Dr. J. L. Schönlein's,

Professors in Berlin,

allgemeine und specielle

Pathologie und Therapie.

NACH DESSEN

VORLESUNGEN

niedergeschrieben und herausgegeben

von



einigen seiner Zuhörer.

IN VIER THEILEN.

Erster Theil.

Fünfte sorgfältig verbesserte und vielvermehrte Auflage.

Mit dem Bildniss des Verfassers.



St. Gallen.

Im Litteratur-Comptoir.

1841.



Vorrede zur fünften Auflage.

Mit Vergnügen sind wir zur Ausarbeitung dieser neuen und fünften Auflage geschritten, indem wir hoffen dürfen, dass sie den Verehrern Schönlein's keine unangenehme Erscheinung sein wird.

Wir haben auch hier keine Mühe gescheut, um diese neue Bearbeitung sowohl von aussen als innen bestmöglichst zu vervollkommnen, und glauben durch die Beigabe von Schönlein's Portrait und einem Universalregister für alle vier Bände dem Ganzen eine nicht unbedeutende Annehmlichkeit mehr gegeben zu haben.

Im März 1841.

Die Herausgeber.

Inhalt des ersten Theils.

Dritte Familie. Neurophlogosen.

Allgemeine Pathologie. Pathologia generalis.

Die Medicin beschäftigt sich mit dem Lehen überhaupt und mit dem des Menschen insbesondere. Der Mensch, als ein Theil des Gesammtorganismus des Alls, sucht, wie alle andern Geschöpfe, sich vom Ganzen loszureissen, sich als selbstständiges Wesen darzustellen. Auf der andern Seite finden wir das Bemühen der Natur, das besondere Leben in das allgemeine hineinzuziehn und mit sich zu verbinden.

So entsteht ein Gegensatz, eine Spannung zwischen dem egoistischen und planetarischen Princip. So lange das egoistische überwiegt oder dem planetarischen das Gleichgewicht hält, wird das Geschöpf seine Integrität (Gesundheit) erhalten; wenn aber das Gegentheil stattfindet, wenn das egoistische überwunden wird, so muss das Geschöpf zu Grunde gehn. Der Sieg des planetarischen Princips ist der Tod des besondern Lebens.

Krankheit ist also der Kampf des egoistischen Princips (des besondern Lebens) mit dem planetarischen (der schädlichen Potenz, die es zu zerstören sucht). Dieser Kampf stellt sich verschieden dar, welche Verschiedenheit nur die Form der Krankheit gibt.

Die Form der Krankheit wird durch folgende drei Dinge bestimmt:

I. Durch die Natur der schädlichen Potenzen.

II. Durch die Organe, auf welche die Schädlichkeit wirkt.

III. Durch die Individualität des Subjects, in welchem sich die Krankheit bildet.

I. Was die schädlichen Potenzen betrifft, die auf den individuellen Organismus einwirken, ihn zu zerstören suchen (Aetiologie), so zerfallen sie in zwei Reihen, äussere und innere Potenzen.

1. Die äussern zerfallen in a) alimentarische, b) atmosphärische, c) cosmische, d) chemische und e) mechanische.

Ad a) Was die alimentarischen Potenzen betrifft, so ist der Mensch durch das chylopoëtische und Respirationssystem an die Erde gebunden und dadurch so mancherlei Einflüssen ausgesetzt, die in ihm krankhafte Veränderungen hervorbringen können. Alimentum ist alles Assimilirbare. Es kann sowohl durch seine Quantität, als durch seine Qualität schädlich werden.

Ad b) Die atmosphärischen Potenzen wirken auf die Lungen und das ihnen verwandte Hautsystem. Die Luft kann durch ihre grössere oder geringere Schwere, ihre verschiedene Temperatur (z. B. durch schnellen Wechsel von Wärme und Kälte), ihren electrischen Gehalt (z. B. durch Ueberladung mit positiver oder negativer Electricität), ihre stärkere oder schwächere Bewegung (Wind und Windstille), ihre grössere oder geringere Feuchtigkeit, ihre verschiedene Mischung schädlich werden. Was die letztere betrifft, so kann das quantitative (78 Th. Stickgas, 21 Th. Sauerstoffgas und 1 Th. Kohlenstoffgas), oder das qualitative Verhältniss ihrer Grundstoffe, durch cosmische Potenzen, deren Träger die atmosphärische Luft ist, Veränderungen erlitten haben.

Ad c) Ausser der Luft gehört zu den cosmischen Potenzen noch der Einfluss des Mondes (welcher sich besonders auf das chylopoëtische und Nervensystem äussert, z. B. in Wurmkrankheiten und Nervenübeln) und der Sonne, als der Quelle des Lichts und der Wärme.

Ad d) Die chemischen Potenzen treten nur unter gewissen Bedingungen als Krankheitsursachen auf. Sie können sich je nach Verschiedenheit der Umstände bald als schädlich, bald als heilsam erweisen; es lässt sich darum auch keine Definition von Gift geben. Alle chemischen Potenzen wirken nur durch unmittelbare Berührung des innern oder äussern Hautsystems.

Die Gifte zerfallen im Allgemeinen in zwei Anordnungen. Die eine repräsentirt der Arsenik, die andere die Blausäure. Jener bewirkt schnell Rückenmarkentzündungen, diese Lähmungen des Rückenmarks und der Nerven überhaupt.

Ad e) 1. Die mechanischen Potenzen sind verschieden; *a)* nach der Art der Einwirkung, *b)* nach der Stelle der Einwirkung.

Ad *a)* Die mechanischen Einwirkungen können von der Art sein, dass sie den organischen Zusammenhang der Theile trennen oder regelwiderige Veränderungen hervorbringen, als Quetschung, oder beides zugleich, Zerreissung.

Ad *b)* Ferner sind die mechanischen Einwirkungen rein äusserlich, wie die schneidenden Instrumente, oder innerlich, d. h. solche, die im Organismus selbst gebildet werden und Veränderungen in Form und Mischung sind. Was die Veränderungen in der Form betrifft, so gehören hierher: *aa)* die verschiedenen regelwiderigen Secretionen und Excretionen, mit allen den regelwiderigen Producten, als Steine in der Harn- und Gallenblase und in der Niere; *bb)* alle abnormen Producte durch Zeugung, z. B. durch Schwangerschaft ausser der Gebärmutter.

2. Die innern Potenzen bestehen a) in Unterdrückung oder Uebertreibung der Kräfte, *a)* der physischen (deren Folge Lähmung ist), *b)* der psychischen. Als Beispiel der erstern mag die Funktion des Muskelapparats dienen, wo übermässige oder verminderte Contraction und Expansion Paralyse veranlasst. Ein Beispiel der letztern liefert uns das Gedächtniss, das durch Uebung gestärkt, durch Vernachlässigung aber geschwächt und endlich gleichsam vernichtet wird.

b) In unterdrückter oder übertriebener Ausleerung der Stoffe, z. B. des Harns, Samens, Speichels.

c) In einseitigen Störungen der Seele, womit Unempfindlichkeit gegen andere Eindrücke verbunden ist, in Affecten und Leidenschaften. Sie wirken wegen der innigen Wechselbeziehung zwischen Seele und Körper als Krankheitsursachen. Man denke nur an die Furcht und den Schrecken.

Die Leidenschaften lassen sich überhaupt in excitirende und deprimirende vertheilen.

II. Das zweite Moment der Krankheitsform ist das Organ selbst, auf das die Schädlichkeiten einwirken. Alle Organe besitzen eine Receptivität für einwirkende Potenzen, mithin eine Krankheitsanlage, welche jedoch in den einzelnen Systemen vermöge der Evolution einer Steigerung oder Verminderung fähig ist. Die Evolution ist eine gedoppelte:

A) Eine permanente, welche dem Organismus zukommt, sich auf Totalität bezieht, mit dem Entstehen des Wesens beginnt, mit dem Tode desselben endet.

B) Eine periodische, welche von gewissen Jahrszeiten abhängt, so dass während derselben die Receptivität gewisser Systeme vorherrscht, während diejenige anderer, diesen polarisch entgegengesetzten, in den Hintergrund tritt; so prädisponirt im Sommer das Hautsystem, während sich die Empfänglichkeit des ihm polarisch entgegengesetzten Lungensystems vermindert hat. Diese Evolution

kömmt dem Menschen als einem Theil der Erde zu, vermöge seines planetarischen Verhältnisses.

Ad A) In der permanenten Evolution unterscheiden wir drei Perioden: a) Evolution, b) Blüthe, c) Involution des Lebens.

Ad a) Die Evolutionsperiode ist der Involutionsperiode entgegengesetzt. Zwischen beiden steht die Blüthe des Lebens als höchster Punct. Der Character der Evolutionsperiode stellt sich durch Zunahme des Volumens, Stärke der Muskeln, Knochen, Geschlechtstheile, Ausbildung der Form, Gestalt des Körpers überhaupt dar. Momente, welche diese Periode umfassen, sind: 1) Fötus-, 2) Säuglings-, 3) Kindes-, 4) Knaben-, 5) Jünglingsalter.

Ad 1) Das Fötusalter umfasst die Periode vom 2. Monat der Empfängniss an bis zur Geburt. Das egoistische Princip ist in grösster Thätigkeit, aber alle Thätigkeit geht auf Bildung der Organe. Oft trifft man in diesem Alter abnorme Bildungen, die das eine oder andere Organ betreffen. Sie sind entweder Hemmungsbildungen oder Missbildungen, wo die Theile in ihrer Bildung sich von andern Thieren herleiten (Thierbildungen). Beispiele der ersten Art gibt das offengebliebene foramen ovale nach der Geburt, der zweiten ein von der normalen Bildung abweichender Ursprung der grossen Gefässe aus dem Herzen.

Ad 2) Säuglingsalter. Es beginnt mit der Geburt und dauert bis zum 7. Monat. Ein ganz neues, von dem bisherigen wesentlich verschiedenes Leben tritt ein, der Respirationsprocess beginnt, und die Sanguification wird dadurch verändert. In grösster Thätigkeit sind die Nutritions-, Assimilations- und drüsigen Organe und die Haut, daher die verschiedenen Krankheiten dieses Alters.

Ad 3) Das Kindesalter. Es beginnt mit dem ersten Erscheinen der Zähne, dauert bis zum 7. Jahr und characterisirt sich durch höhere Entwickelung der Alimentationsorgane, als der Höhlen der Salivationsorgane und des gesammten Tractus intestinorum, des Respirations- und Sanguificationsprocesses des Kehlkopfes, durch das Beginnen der Sprache, die Ausdehnung des Gehirn- und Nervenlebens, das Vorwärtsschreiten der Knochenbildung; daher in diesem Alter deutlich die Krankheiten dieser Systeme vorherrschen, als: Zahnen, Rhachitis etc.

Ad 4) Das Knabenalter. Es währt vom 7.—13. oder 15. Jahr und ist durch Vorwärtsschreiten des Assimilationsprocesses und der Sanguification, dann durch Grösse und Ausbildung der Respirationsorgane ausgezeichnet; daher in diesem Alter deutlich die Krankheiten dieser Systeme vorherrschen.

Ad 5) Das Jünglingsalter. Es umfasst die Periode vom 15., 20.—25. Jahr, und zeichnet sich durch die höchste Entwickelung der physischen und psychischen Seite aus. Es entwickeln sich die Geschlechtsorgane und die mit ihnen in nothwendiger Verbindung stehenden Theile; besonders thätig sind die irritabeln Gebilde, das Respirations- und Blutsystem; daher Krankheiten derselben in diesem Alter, Rückendarre, Schwindsucht, Lungenentzündung; active Blutflüsse. Ferner findet in diesem Alter Steigerung der Geistesfähigkeit und Uebergewicht des Gehirns über das Gangliensystem statt.

Ad 6) Die Blüthe. Momente, welche diese Periode umfassen, sind die Geschlechtsthätigkeit und das Mannesalter. Die erstere beginnt mit dem 25. Jahr und geht bis zum 40. Die Geschlechtsorgane sind vollkommen ausgebildet, haben ihre gehörige Consistenz, Grösse und Stärke, stehen im gehörigen Verhältniss mit einander und die Gesundheit kann im vollsten Grade statthaben. Daher gibt es in dieser Periode wenig Krankheiten, und nur gegen ihr Ende entstehen gerne Krankheiten des Unterleibs, es stockt das Blut, und es entstehen bei Vielen, die dazu incliniren, Hypochondrie, Gicht, Hämorrhoiden, Blutbrechen etc. Das Mannesalter steht zwischen dem 40. und 60. Jahr. Das Leben hat seinen Culminationspunct erreicht, es geht wieder abwärts.

Character der Involutionsperiode. Die Theile schrumpfen zusammen, die Stärke derselben geht verloren; die Knochen werden brüchig, die Geschlechtstheile schwinden, wie überhaupt der ganze Körper seine Schönheit und Gestalt verliert. Momente, welche diese Periode umfassen, sind:

a) Erlöschen der Geschlechtsthätigkeit.

b) Entkräftungsalter.

c) Greisenalter.

Ad *a)* Das Erlöschen der Geschlechtsthätigkeit tritt bei Männern zwischen dem 45. und 65. Jahr, bei Weibern zwischen dem 40. und 50. ein. Die Geschlechtsorgane degeneriren, der Geschlechtshabitus wird getilgt; bei'm Manne schwinden der Penis, die Hoden, die Samenbläschen, bei'm Weibe der Uterus und die Brüste; kurz, es tritt ein neutraler Zustand ein; die Venosität gewinnt das Uebergewicht, die Anlage zu fieberhaften Krankheiten, zu activen Blutflüssen, zu Lungenaffectionen nimmt ab, dagegen entstehen Stockungen im Pfortadersysteme, Wassersuchten und andere chronische Krankheiten.

Ad *b)* und *c)* Entkräftungs- und Greisenalter. Ersteres beginnt mit dem 60. und geht bis zu dem 70. Jahr. Beide Alter characterisiren sich durch Schwäche der Action im Gefäss- und Nervensystem; Schwinden der einzelnen Sinnesorgane, das Flüssige wird verändert in Starres, welches prädominirt; kurz, das planetarische Princip erhält zuletzt den Sieg über das egoistische, das Ganze geräth in Ruhe, es folgt der natürliche Tod.

Ad B) Was die periodische Evolution betrifft, so gibt es, wie in der Jahrszeit, nur zwei Culminationspuncte, in welchen die verschiedenen Systeme vorzügliche Receptivität besitzen. Der Sommer und Winter findet sich nämlich auch im menschlichen Organismus, als dem Microcosmus.

III. In Bezug auf die Individualität des Subjects, auf welches die Schädlichkeit einwirkt, unterscheidet man:

1) Temperament, 2) Geschlecht, 3) Idiosyncrasie.

Ad 1) Unter Temperament versteht man überhaupt den speciellen Zustand und den im äussern Zustand sich aussprechenden Character der Lebensthätigkeit der Individualität im Verhältniss zur Universalität. Man kann noch immer die Eintheilung der Temperamente beibehalten, wie sie Galen machte.

a) Sanguinisches, b) cholerisches, c) phlegmatisches, d) melancholisches; aber man kann sie wieder eintheilen in Gefäss- und Nerventemperamente.

Im Gefässtemperament herrscht bei dem Einen das arterielle (sanguinisches Temperament), bei dem Andern das venöse System (phlegmatisches Temperament); im Nerventemperament herrscht ein Mal das Gehirn (cholerisches Temperament), das andere Mal das Gangliensystem (melancholisches Temperament) vor. Daher die verschiedenen Krankheitsanlagen der verschiedenen Temperamente; die Entzündungen und acuten Krankheiten des sanguinischen, die chronische Cachexie, Wassersucht etc. des phlegmatischen, Entzündung des Gehirns, Manie etc. des cholerischen, und die Melancholie, Hysterie, Hypochondrie des melancholischen Temperaments.

Ad 2) Das Geschlecht hat Einfluss auf die Krankheitsformen, und zwar liegt der Grund dieser Verschiedenheit: a) in der Ausprägung der Sexualorgane; so kann der Mann nicht an Metritis, das Weib nicht an Hodenkrankheit leiden; b) in dem Antheil, den der ganze Organismus an der Sexualspannung nimmt. Bei'm Weibe prädominirt mehr das venöse und Gangliensystem, bei'm Manne mehr das arterielle und Cerebralsystem, daher die Krankheiten der Männer mehr einen acuten, die der Weiber mehr einen chronischen Verlauf haben.

Ad 3) Man versteht unter Idiosyncrasie die auffallend vom Normalen ab-

weichende Neigung gewisser Systeme, gegen gewisse Reize zu reagiren. Man kann sie eintheilen a) in positivo und b) in negative Idiosyncrasie.

Ad a) Die positive reagirt gegen gewisse Reize, gegen die man imAllgemeinen nicht reagirt: z. B. das Niessen bei'm Anblick des Lichts.

Ad b) Die negative reagirt gegen Reize nicht, gegen die man imAllgemeinen reagirt; z. B. der Geruch der Assa fœtida, der gebrannten Federn etc. ist den Hysterischen nicht unangenehm.

Genesis spontanea heisst die Art und Weise der Krankheitserscheinungen, die wir seither betrachtet haben, indem die Form der Krankheit von der verschiedenen Natur abhängt. Wir kommen nun zur Genesis contagiosa, der Erzeugung durch Ansteckung oder Samen, wo derselbe Ansteckungsstoff dieselbe Krankheit erzeugt, wie das Blatterngift immer Blattern hervorruft; die spontane Genese kann man die Infusorienbildung, die contagiöse dagegen die Erzeugung der Krankheit nennen.

Contagien.

Begriffe und Eintheilung.

Es sind schädliche Potenzen, die im thierischen Organismus erzeugt und so auf andere übertragen werden, und immer wieder wesentlich dieselbe Krankheit hervorrufen. Sie erzeugen sich immer aus spontanen Krankheiten, entweder bei einzelnen oder bei mehrern Individuen, so wie sich höhere Thiere wieder aus niederern ihrer Classe entwickeln. Die Contagien, die sich in einzelnen Individuen entwickeln, haben ihren Grund in der sogenannten Schärfe. Unter Schärfe (acrimonia) versteht man überhaupt eine eigenthümliche Verstimmung der Qualität des thierischen Chemismus, z. B. der eigenthümlichen Beschaffenheit des Bluts, des Speichels. Jedoch entwickeln sich daraus bei einzelnen Individuen nur unter Einwirkung gewisser Potenzen gewisse Contagien, wie Krätzschärfe, Syphilis. Sie heissen eigenthümliche und sind fixer Natur. Ihnen stehn die allgemeinen (Miasmata) entgegen, die sich zugleich aus mehrern Individuen entwickeln und nichts als höher gesteigerte Epidemien sind, in welche sie sich auch wieder auflösen, z. B. der Scharlach. Sie sind mehr flüchtiger Natur.

An den Contagien unterscheidet man:

1) Den Körper, seine Basis.

2) Das begeisternde Princip.

Ad 1) Der Körper des Contagiums ist entweder a) tropfbar flüssig, z. B. bei Syphilis die Chankermaterie, bei Hydrophobie der Speichel, oder b) dampfförmig, z. B. bei'm gelben Fieber, oder c) gasförmig, z. B. Contagium des Scharlachs, und d) in allen diesen Formen auftretend, wie bei den Pocken.

Diess Körperförmige der Contagien ist wohl nicht immer beständig, sondern ändert seine Natur zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Gegenden, Climaten, so wie z. B. die Syphilis der ältern Autoren anfangs ätherisch war, und später der Tripper als neue Form auftrat. Sie scheint noch jetzt im Süden, z. B. in Italien, mehr flüssiger Natur zu sein, und ist nicht ansteckend, wiewohl sie von dortigen Laien und Aerzten dafür gehalten wird.

Ad 2) Von dem begeisternden Principe des Contagiums weiss man fast gar nichts, wohl aber ist dasselbe gewiss etwas der freien Electricität Verwandtes; dafür scheinen zu sprechen:

a) Der Umstand, dass es immer dem Geruch- und Geschmacksinn wahrnehmbar ist, was auch bei'm Galvanismus stattfindet (wenn man zwei Stücke verschiedener Metalle im Munde in Berührung bringt, empfindet man einen etwas salzigen Geschmack).

b) Der Umstand, dass die ideo-electrischen Körper die besten Träger des Contagiums sind, z. B. Glas, Harz, Seide.

Die Träger oder das Medium derjenigen Contagien, deren Körperliches ein tropfbar-flüssiges ist, bilden ausschliesslich feste Körper, als Glas, Harz, Wolle, Seide u. s. w. Die Träger oder das Medium derjenigen Contagien hingegen, deren Körperliches gas- oder dampfförmig ist, bildet die atmosphärische Luft, z. B. Blattern, Pest; doch können solche Contagien auch an feste Substanzen gebunden sein. Die Capacität der Luft für Contagien scheint nach der verschiedenen Temperatur verschieden zu sein. Im Allgemeinen dürfte sie mit dieser in geradem Verhältnisse steigen und abnehmen (man denke an die Pest, das gelbe Fieber, die Syphilis), ein Gesetz, das sich jedoch nur bis zu einem gewissen Grade bewährt, nach dessen Ueberschreitung das Contagium verschwindet, wie die Pest bei grosser Hitze aufhört.

Wurzeln des Contagiums.

Damit ein Contagium in dem Organismus wurzeln kann, muss dasselbe:

a) Durch seinen Träger auf eine Schleimhaut gebracht werden; gleichviel, ob sie eine natürlich mucöse oder eine künstliche ist; so bringt z. B. Chanker, auf die Epidermis gebracht, keine Wirkung hervor, wohl aber, wenn diese verletzt oder entfernt ist. Einzelne Contagien wurzeln nur auf bestimmten Schleimhäuten, z. B. der Tripper in der Urethra, der Keuchhusten in der mucösen Haut der Respirationsorgane; andere dagegen auf mehrern, ja fast auf allen, z. B. Chanker. Im Allgemeinen bringen die Contagien auf der Schleimhaut wesentlich dieselben Erscheinungen hervor; z. B. die Masern zuerst eine Art von Catarrherscheinungen, der Scharlach eine Art Entzündung. Die Ansteckungsfähigkeit erhalten die Contagien nicht eher, als bis sie ihre Eigenthümlichkeit, ihre Blüthe erreicht haben, ja bisweilen erst in der Periode des Verwelkens, wie die Wasserblattern, der Typhus.

b) Die Receptivität des Individuums für das Contagium muss vorhanden sein. Sie ist bei einigen Contagien auf eine bestimmte Lebenszeit gesetzt, z. B. bei'm Keuchhusten auf die Periode zwischem dem 1. und 2. Jahr, bei'm Scharlach zwischen dem 14. und 16. Jahr, Für andere Contagien gibt es keine bestimmte Perioden, sondern der Organismus besitzt die Receptivität durch's ganze Leben; z. B. für Syphilis, Typhus. Ansteckung hebt für einige Krankheiten die Receptivität auf, wie für die Blattern, den Scharlach, die Masern; für andere nicht, wie für den Typhus; für andere steigert sie dieselbe sogar, wie für die Syphilis. Merkwürdig ist noch das feindselige Verhalten der Contagien gegen einander. Es ist von doppelter Art. aa) Ein Contagium sichert während der Zeit seines Bestehens gegen die Ansteckung durch ein anderes *a)* in demselben Individuum, *b)* in einer ganzen Gegend. Als Beispiel der ersten Art dient das Verhalten des Keuchhustens gegen Masern; der zweiten das Verhalten des Scharlachs gegen den Typhus. bb) Ein Contagium hebt die Receptivität für ein anderes überhaupt auf; so schützen Kuhpocken gegen Menschenpocken.

Symptome.

Jede schädliche Potenz wirkt nur auf ihre entsprechenden Organe, z. B. die Luft auf die Lunge, daher es bloss örtliche und keine allgemeine Krankheiten (im weitesten Sinn) gibt. Hat eine Potenz Krankheit hervorgebracht, so reagirt das egoistische Princip und es stellt sich eine Reihe von Erscheinungen ein, die im gesunden Organismus nicht vorhanden waren. Diese Erscheinungen bezeichnet man als Symptome der Krankheit. Es gibt aber kein einziges signum pathog-

nomicum; so ist z. B. Wasserscheue im hohen Grade des Typhus, wie bei der Hundswuth zugegen. Wohl aber gibt es symptomata symptomatum.

Die Symptome beziehen sich entweder auf den Kranken oder auf den Beobachter; im ersten Falle nennt man sie subjectiv, im zweiten objectiv; besser ist die Eintheilung in subject-objective und object-subjective.

Die subjectiven beziehen sich grösstentheils auf das Gemeingefühl, und sind entweder angenehm oder unangenehm. Sie sind immer etwas trüglich und verdienen daher nicht allen Glauben, weil sich z. B. Viele, wie Kinder, nicht ausdrücken können, und Andere wieder andere Ansichten haben; z. B. Hypochondristen, welche nicht allein den Arzt, sondern sich selbst betrügen. Zuverlässiger sind die objectiven. Hier ist für den Arzt wesentlich die Eintheilung in die: a) symptomata causæ morbi, oder Symptome der Ursache, die ihr Sein von der einwirkenden Potenz haben, und b) symptomata morbi, Symptome der Krankheit, die aus der Reaction des egoistischen Princips entstehen. Insofern liesse jede Krankheit eine Analysis zu.

Ist die einwirkende Potenz nicht zu intensiv, oder ist das Organ nicht von Dignität, oder treten beide Umstände ein, so bleibt die Krankheit mehr örtlich; z. B. bei Ophthalmie, Tripperaffection, welche bloss in der Harnröhre ihren Sitz hat. Findet aber das Gegentheil statt, ist die einwirkende Potenz heftig, das Organ von Wichtigkeit, oder treten beide Umstände ein, so nimmt der ganze Organismus Antheil, wie bei Affection des Gehirns, des Herzens; es besteht allgemeine Krankheit (jedoch im engsten Sinn). Diese Theilnahme des gesammten Organismus an der topischen Affektion ist

Fieber.

Man hat die Fieber als Krankheiten aufgeführt, es ist aber, wie Frank ganz richtig bemerkt, mehr der Schatten der Krankheit, als die Krankheit selbst. Im Kampfe des egoistischen Princips gegen die schädlichen Potenzen besteht überhaupt die Form und der Character der Krankheit. Dieses Entgegenwirken des kranken Organismus gegen die schädlichen Einwirkungen kann dreifach sein, woher auch der Character jeder Krankheit dreifach ist.

1) Entweder ist die Reaction des egoistischen Princips gerade stark genug, die Schädlichkeit zu entfernen, und so die Integrität zu erhalten; Character des Erethismus.

2) Oder die Reaction ist stärker, als es die Entfernung der Schädlichkeit verlangt; Character der Synocha.

3) Oder endlich die Reaction ist zu schwach; Character des Torpors. So wird der Darmcanal z. B. durch Alimente afficirt, das egoistische Princip reagirt, es erfolgt Neigung zum Erbrechen und wahres Erbrechen, und die Krankheit ist gehoben. Hier ist der Character des Erethismus. Bleibt es aber nicht bei'm blossen Erbrechen, werden alle, selbst leichte Speisen weggebrochen, ist also die Sensibilität und Irritabilität erhöht, so ist die Reaction zu stark, und hier ist der Character der Synocha. Kommt es endlich nicht zum Erbrechen, ist die Reaction zu schwach, so haben wir den Character des Torpors. Da nun die Reaction dreifach ist, so ist es auch jede Fieberform, jede topische Affection; anfänglich besitzt jedes Fieber den erethischen Character, kann aber später den der Synocha oder des Torpors annehmen.

Der Erethismus ist als indifferenter Punct, als Wurzel zu betrachten, und Synocha und Torpor als beide Pole; die Krankheit geht auch bei ihrer Rückbildung in dem Stadium reconvalescentiæ wieder in den Character des Erethismus zurück. Schreitet sie weiter, so halten beide Pole bei einem verwirrten Punct, der Lähmung, wovon später die Rede sein wird. Einen allgemeinen Character für

Erethismus, Synocha, Torpor anzugeben, ist sehr schwer; denn wir haben keinen allgültigen Massstab für die Kraft, womit das egoistische Princip gegen die Krankheit reagirt. Da diese von der Form der Krankheit abhängt, so bleibt die Bestimmung des Krankheitscharacters immer Sache der individuellen Beurtheilung, welche sich nach der verschiedenen Temperatur, insbesondere der Haut, nach der Beschaffenheit des Pulses, nach der Affektion des Gemeingefühls, nach den Veränderungen der Mischung einiger Excretionsproducte, wie des Harns, des Stuhls u. s. w. richtet. Wir beginnen mit dem

Character des Erethismus.

Der Kranke ist nicht sehr matt oder abgeschlagen, das Gemeingefühl nur wenig angegriffen; nach kurzem Frösteln folgt leichte, nicht intensive Hitze, die Haut ist duftend, oder mit Schweiss bedeckt, der Puls etwas beschleunigt, kräftig, aber weder hart noch gespannt; der Harn etwas röther als gewöhnlich, gegen das Ende der Hitze zeigt er einen Bodensatz, eine Ausscheidung; diese Erscheinungen kehren jeden Tag, besonders Nachmittags, wieder, dauern überhaupt 4, 5 — 7 Tage, dann tritt die Crise ein, die vorher duftende Haut bricht in Schweiss aus, oder es stellen sich andere Ausleerungen ein, durch Harn und Stuhl, topische Blutflüsse, nach den verschiedenen Affectionen der topischen Theile.

Character der Synocha.

Das Gemeingefühl ist heftig afficirt, der Kranke fühlt sich matt und abgeschlagen, nach kurzem Froste, der auch oft fehlt, tritt heftige Hitze ein, die Haut ist trocken, glühend heiss, die Augen funkeln, die Zunge ist trocken, Durst heftig, der Puls schneller, härter und voller, Harn roth, flammend; diess Bild wird nach der Form der Krankheit, der Localaffection mannigfach verändert, immer aber bleibt das Uebereinstimmende der Symptome.

Character des Torpors.

Das Gemeingefühl ist auf's heftigste ergriffen, der Kranke fühlt eine bleierne Schwere, ist ausserordentlich matt, die Temperatur der Haut ist bald sehr vermehrt, bald ausserordentlich vermindert, die Haut selbst bald trocken und spröde, bald weich, feucht und kleberig; Zunge trocken, schwarz, bald feucht und mit Schleim bedeckt, bald wie im gesunden Zustande; mit dieser Beschaffenheit der Zunge steht oft der Durst im Wiederspruch, er fehlt bei trockener Zunge, ist aber bei feuchter heftig. Diese Disharmonie erstreckt sich auf den Puls; er ist voll, häufig, wo die Temperatur der Haut gesunken ist; schwach, klein, zusammengezogen, wo sie erhöht ist. Aber diese Erscheinungen ändern sich plötzlich; kurz, es findet nach Frank eine Unordnung in den Symptomen statt. Nach Sauvages zerfällt der Torpor in zwei Gattungen: in den Synochus, wenn der Puls bei der Höhe der Krankheit härter und voller wird, und in den Typhus, wenn er weicher und kleiner wird, als im gesunden Zustande.

Lähmung.

Lähmung ist, wie jede andere Krankheit, ursprünglich topisch, und zieht, wenn sie ein wichtiges Organ befällt, durch Reflexion den übrigen Organismus in Mitleidenschaft; es entsteht Fieber; die Theile hören auf zu functioniren, und so tritt der Tod ein, wenn das Organ von Dignität ist; z. B. wenn Gastritis mit dem Brande in Lähmung endet, so stirbt der Kranke in kurzer Zeit. Da in jedem Organe entweder Nerve oder Gefäss leidet, so unterscheidet man auch a) Nervenlähmung oder eigentliche Lähmung, b) Gefässlähmung oder Brand. Merkwürdig ist es, dass in blutreichen Gebilden, wenn die Krankheit

darin fortschreitet, meistens Lähmung, in nervenreichen dagegen Brand eintritt. So tritt im Hirn, Magen, Darm Brand, in den Lungen Lähmung ein. Mit diesem umgekehrten Verhältnisse steht auch die Entwickelung der entgegengesetzten Thätigkeit in Beziehung. So ist z. B. bei Gastritis der Brand dadurch ausgezeichnet, dass der Kranke sich ganz wohl fühlt, kein Schmerz mehr zugegen, der Puls aber klein und zusammengezogen ist, und umgekehrt findet man bei der Apoplexie das Gefässleben sehr erhöht.

Bei jeder Krankheit, sie mag rein local sein, oder den Gesammtorganismus in Mitleidenschaft gezogen haben, zeigt sich das Nerven- und Gefässsystem thätig. Während die subjectiven Zeichen als Schmerz dem erstern angehören, sind die objectiven von den letztern hergenommen, da von ihm a) die Röthe, b) die Hitze, c) die Geschwulst abhängen. In Rücksicht auf das Gefässsystem kann man also jede Krankheit als Entzündung ansehen, und sagen:

Die Entzündung

hat einen dreifachen Character: 1) den erethisch-einfachen, 2) synochalen, sthenischen, 3) torpiden, asthenischen. Die verschiedenen vasculösen Systeme lassen sich auch anatomisch nachweisen.

1) Bei erethischer Entzündung nimmt weder Vene noch Arterie, sondern bloss das Capillargefässsystem Antheil, ein Gefässsystem, welches bloss oscillatorisch zwischen Vene und Arterie besteht. In gefässreichen Gebilden wird das Netz der Gefässe vergrössert, das Lumen erweitert, das Organ intensiv geröthet, wärmer. In gefässarmen Gebilden entwickeln sich neue Gefässe, z. B. bei der Inflammation der Cornea, oder wo sich Lymphe ergossen hat.

2) Bei den synochalen Entzündungen nehmen die Erscheinungen zu. Ein Theil des Capillargefässsystems wird stärker, selbst die Arterien nehmen Antheil, ihr Lumen wird grösser, die Wände verdicken sich; bei erethischem Character scheinen die Capillargefässe als oscillirend, hier aber werden sie Arterien.

3) Bei der torpiden Entzündung spielt die Venosität die Hauptrolle, die Wände der Venen dehnen sich aus, werden varicös, ein Theil des Capillargefässsystems wird selbst zu Venen, z. B. bei chronischer Ophthalmie und chronischer Entzündung der Schleimhaut, wo Polypen erzeugt werden. Man kann daher auch die Entzündungen eintheilen 1) in arterielle und 2) in venöse Entzündungen. Erstere ist identisch mit Synocha, letztere mit Torpor. Auch ist diese Eintheilung wichtig für die Therapie.

Gang der Krankheit.

Da jede einmal real gewordene Krankheit eine organische ist, so kann sie nicht stille stehen, sie schreitet fort und erleidet in ihrem Fortschreiten verschiedene Modificationen. Dieses Fortschreiten nennt man den Gang oder den Verlauf der Krankheit. Die Modificationen sind von zweierlei Art:

1) Täglich eintretende, tägliche Veränderungen.

2) Die Krankheit während ihres ganzen Verlaufs begleitende, stetige oder permanente Veränderungen, welche sich auf die doppelte Umdrehung der Erde (täglich um ihre Axe, jährlich um die Sonne) beziehen. Die täglichen Veränderungen bestehen darin, dass die Symptome in der einen Tageshälfte zunehmen, Exacerbation, in der andern abnehmen, Remission. Die Exacerbationen beginnen gewöhnlich gegen Abend und dauern bis gegen Mitternacht, die Remissionen dagegen von Morgen bis gegen Abend. Die Krankheiten, deren Erscheinungen dem täglichen Wechsel unterworfen sind, heissen alle remittirende Fieber, febres remittentes continuæ; lassen sie aber an gewissen Tagen ganz nach oder ver-

schwinden sie, so hat die Krankheit den intermittirenden Typus, febris intermittens. Sind die Symptome während des Krankheitsverlaufs ganz gleich, oder wechseln sie nicht, so ist es eine febris continua continens. Der Zustand, wenn die krankhaften Erscheinungen eintreten, heisst Paroxysmus, die Zeit, wenn die Erscheinungen verschwinden, fieberfreie Zeit, apyrexia, intervallum. Diese Verschiedenheiten der Krankheitserscheinungen können sich in einem und demselben Individuum vereinen, es kann sich nämlich der intermittirende und remittirende Typus zeigen. Aber diese Erscheinungen gehören nicht einer Krankheit an, sondern sind Ausdrücke doppelter Krankheit in einem Individuum, z. B. Typhus und Leberentzündung. Der Typus der remittirenden Fieber ist veränderlich und verschiebbar, sie können in das intermittirende übergehen, oder ganz zur Febris continua continens werden; diess erfolgt, wenn die Exacerbation früher eintritt, und das Ende der einen gleich den Anfang der andern am andern Tage berührt, Typus postponens. Das Gesetz, worauf die täglichen Metamorphosen beruhen, gründet sich in Krankheiten auf die Gesetze der Natur, nach welchen Alles dem Wechsel derselben unterworfen ist, wie diess der Barometer an der Atmosphäre zeigt. Sein Maximum ist gegen 2 Uhr Nachmittags, sein Minimum gegen 2 Uhr Nachmitternacht da. Am Erdmagnetismus zeigt die Magnetnadel das Maximum gegen 10 Uhr Morgens, das Minimum gegen 10 Uhr Abends. Auch an der Electricität nimmt man dieses wahr. Dieses Wechseln nun wiederholt sich am Menschen als Microcosmus, wie im gesunden Zustand verschiedene Erscheinungen darthun. Der Puls hat sein Maximum gegen 7 Uhr Abends, und sein Minimum gegen 4 — 5 Uhr Morgens. Auch spricht dafür der Wechsel zwischen Schlaf und Wachen, als ein Wechsel der Thätigkeit zwischen Ganglien- und Cerebralsystem. Diesen Wechsel könnte man den Solareinfluss nennen. Wenn nun schon im gesunden Zustande dieser Wechsel deutlich ist, so muss er sich noch deutlicher zeigen in der Krankheit, wo das egoistische Princip vorzüglich thätig erscheint, um seine Integrität zu behaupten. Nebst dem täglichen Wechsel findet man noch andere Erscheinungen. Die Symptome entsprechen sich häufig an ungleichen Tagen, z. B. 1. und 3., 2. und 4., 5. und 7., 6. und 8. Dieses nennt man mit Recht den Lunareinfluss. Fängt die Krankheit am 1. Tage an, so ist die Exacerbation in allen ihren Zufällen heftig; am 2. mässiger, am 3. heftiger, wie am 1., am 4. wie am 2., am 5. wie am 3.; daher die critischen Tage gewöhnlich auf den 1., 3., 7., 14., 21., 28. Tag fallen. Die Fieber richten sich daher nach den Veränderungen des Monats, der Mondswochen, welche aus 7 Tagen bestehn, und wenn man sie zerlegt, den Typus tertianus, quartanus geben. Der Lunartypus ist beständig und äussert nichts Veränderliches, wie der Solartypus; hierher gehört auch die Verbindung der drei verschiedenen Fiebertypen, so dass bei einem Fieber zugleich zwei stattfinden können. Dieser Fall, welcher Hemetritæus genannt wird, kommt in unserm Clima selten vor. Die Alten zählen mehrere Arten, geben aber ihre bestimmten Symptome nicht an; man kann ebenfalls drei Arten unterscheiden:

1) *Hemitritæus Celsi.* 2) *Galeni.* 3) *Tetartophyia.*

Ad 1) **Hemitritæus Celsi** ist eine Intermittens tertiana, die so lange Paroxismen hat, dass das Ende des einen in den Anfang des andern fällt; man nannte diese Art auch wohl noch Febris intermittens. Der Kranke hat ununterbrochen Fieber ohne Remission, nur tritt es einen Tag um den andern zur bestimmten Zeit ein, die Krankheit aber ist immer eine Intermittens tertiana, aber mit ungewöhnlich langen Paroxysmen; hierdurch ist der Fall leicht zu erkennen und von der folgenden Art zu unterscheiden.

Ad 2) **Hemitritæus Galeni** ist Intermittens quotidiana cum intermittente

tertia; der Kranke hat hier ein starkes Fieber, das täglich Exacerbation und Remission macht, nur tritt einen Tag um den andern, oft mitten in der Exacerbation, heftiger Frost ein.

Ad 3) Homitritæus Tetartophyia ist eine Continens mit Febris intermittens; der Kranke hat hier eine Hitze, welche immer steigt, und es stellt sich einen Tag um den andern ohne Exacerbation zur bestimmten Zeit Frost ein; dieses ist die gefährlichste Art.

Hinsichtlich der

Dauer der Krankheiten

theilt man sie in acute (d. h. solche, die nicht länger als 28 Tage dauern), und chronische, d. h. langwierige. Uebrigens ist diese Eintheilung sehr unschicklich, denn Apoplexie z. B., die schon in 24 Stunden und noch früher tödtet; Exantheme, wie Scabies, deren erste Pusteln gewiss schon nach einigen Tagen verschwinden, rechnet man unter die chronischen Krankheiten. Die Norm für den ganzen Gang einer Krankheit scheint die Dauer der Mondphasen, nach welcher man folgende Krankheiten annimmt:

1) Morbi acutissimi . . . . . 7tägige.
2) „ peracuti . . . . . . 14 „
3) „ simpliciter acuti . . 21 „
4) „ subacuti . . . . . . 28 „

Manche Krankheiten können auch nur 4 Tage dauern, und entsprechen also einer halben Woche, z. B. Catarrhe. Die Dauer hängt nicht von der Form, sondern von dem Character der Krankheit ab; synochale Krankheiten dauern 7 — 14 Tage, torpide 21 — 28 Tage. Nur einige scheinen eine bestimmte Dauer zu haben, z. B. Scarlatina eine 7tägige, Typhus eine 21tägige. Contagien, wenn sie sich erst in einem Subjecte bilden, scheinen in ihrer Dauer vom Subjecte abzuhängen; dagegen, wenn sie durch Ansteckung fortgepflanzt werden, eine bestimmte Dauer zu haben. Die Krankheit mag aber eine Dauer haben, welche sie will, sie mag 4—14 Tage dauern, dem Tertian- oder Quartantypus entsprechen, so lassen sich an ihr nur drei Perioden, wie an jedem Naturproducte unterscheiden.

Erstes Stadium. Evolutionsperiode der Einwirkung. Dieso lässt sich wieder in zwei Abtheilungen bringen.

1) Stadium prodomorum.

2) Stadium incrementi morbi, Periode des Wachsens.

Ad 1) Das Stadium der Vorboten beginnt mit der Zeit, wo die schädliche Potenz einwirkt, und dauert bis zur Zeit, wo sich die ersten Symptome der Krankheit zeigen, die sich durch Affection des Gemeingefühls ausdrücken. Sie sind fast bei allen Krankheiten ähnlich, und können also nichts bestimmen.

Ad 2) Das Stadium des Wachsens beginnt, wenn deutliche Zeichen des Characters der Krankheit hervortreten.

Zweites Stadium. Efflorescentiæ. Periode der Blüthe. Sie ist sehr kurz und vorübergehend. Die Erscheinungen haben ihren Gipfel erreicht. Die Krankheit ist auf ihrem Höhepunkt und entscheidet sich nun entweder zu regressiven oder progressiven Metamorphosen; darum heisst diese Periode auch die critische (Stadium criseos).

Drittes Stadium. Decrementi. Periode des Verschwindens. Auch diese lässt sich in zwei Abtheilungen bringen: a) Periode der Abnahme, Stadium decrementi; b) Periode der Wiedergenesung, Stadium reconvalescentiæ.

Ad a) In der Periode der Abnahme schwinden die Symptome, wenn die Krankheit regressiv wird, quantitativ und qualitativ.

Ad b) In der Periode der Wiedergenesung sind die Symptome der vorausgegangenen Krankheit verwischt, so dass sie nicht mehr zu erkennen ist.

Die Dauer der Stadien ist bei verschiedenen Krankheiten verschieden; sie hängt von der Dauer der ganzen Krankheit, von der Natur des Uebels und zum Theil auch von zufälligen Verhältnissen ab.

Speciellere Namen für die verschiedenen Stadien verschiedener Krankheiten entlehnt man von den hervorstechenden Symptomen, welche natürlich bei verschiedenen Formen verschieden sind. So nennt man z. B. bei Ausschlägen das Stadium der Höhe Stadium eruptionis; das der Abnahme Stadium suppurationis, desquamationis. Da die Entscheidung, wie schon gesagt, gewöhnlich auf der Höhe derselben erscheint, so werden, weil das Schema für die Dauer gewöhnlich die Zeit von 7 Tagen ist, auch die Crisen an diesen Tagen eintreten. Der 2. Tag vor der Entscheidung wird, weil alternirende Tage in ihren Erscheinungen sich entsprechen, der dies index genannt. Schlägt die Krankheit in ihrem Verlauf den Weg der progressiven Metamorphose ein, so folgt gewöhnlich der Tod, der (je nach der Wichtigkeit des ergriffenen Organs), entweder topisch oder allgemein ist. Der Tod geht entweder vom Herzen aus oder vom Gehirn.

Ausgänge.

Wird die Krankheit in ihrem Verlaufe regressiv, so kann sie drei Ausgänge haben:

1) In vollkommene Genesung, und die Heilung ist vollständig.

2) In unvollkommene Genesung, und die Heilung ist theilweise, unvollständig; z. B. bei Pneumonie in Eiterung.

3) Die Krankheit hört zwar auf, es entsteht aber eine andere, die sich wie Wirkung zur Ursache zur vorigen verhält. z. B. aus Tripper entsteht Nachtripper.

Ad 1) Geht nun eine Krankheit in vollkommene Genesung über, so verlieren die Symptome allmälig an Quantität und Intensität, sie verschwinden; und da bei jeder Krankheit die Functionen einzelner Organe umgeändert werden, so werden bei'm Uebergange in Gesundheit sich gewisse Veränderungen zeigen, welche in den Secretionsorganen sich einstellen, es werden bestimmte (critische) Ausleerungen erscheinen, z. B. Schweiss, Urin, Stühle. Bei einer Krankheit, die regressiv wird, werden mit Eintritt der critischen Periode die Symptome nicht nur heftiger, sondern es treten viele secundäre Erscheinungen (Molimina critica, Perturbationes criticæ) hinzu, welche als Zeichen der vermehrten Reaction des egoistischen Princips zu betrachten sind.

Da jede Krankheit entweder rein local, oder durch Reflexion auf den Gesammtorganismus allgemein ist, so sind auch die critischen Ausleerungen doppelter Art, entweder bloss örtlich oder allgemein; da z. B. die Pneumonie auf den übrigen Organismus als Fieber, mit dem Character der Synocha reflectirt, so tritt hier eine zweifache Crise ein, eine locale durch den Auswurf, und eine allgemeine durch den Schweiss und Urin.

a) Allgemeine Crisen bilden die quantitativen und qualitativen Veränderungen: *α)* durch den Urin tritt die Crise ein, wenn ein brennendes Gefühl an den Genitalien, ein Ziehen in der Nierengegend längs der Urethra stattfindet. Fernere Zeichen sind: Heftiger Trieb, Harn zu lassen, spröde, etwas trockene Haut, vermehrter Durst, woher nicht selten intermittirender Puls. Soll aber der Urin critisch sein, so muss er in gehöriger Menge abgesondert werden, anfangs eine Wolke (nubecula) oben, und dann eine in der Mitte (suspensum), und end-

lich unten einen Bodensatz (Sediment) haben, der leicht zusammenfliesst, röthlich ist und sich in der Mitte etwas erhöht zeigt; zugleich ist die Haut duftend und feucht, oder es bricht gar Schweiss aus. b) Durch Schweiss tritt die Crise ein, wenn sich vermehrte Röthe, Wärme und Weichheit der Haut zeigt. Der Puls wird weich, klein, der Urin nur sparsam abgesondert, der Schweiss muss mit warmer Haut erfolgen, flüssig und kleberig sein, er muss am ganzen Körper ausbrechen, der Kranke sich sichtbar erleichtert fühlen, auch muss er mit dem Urin verbunden sein. Mit dem critischen Schweisse erscheinen noch andere Productionen der Haut. Es bilden sich auch oft zugleich Exantheme, die mehr auf das locale Leiden Bezug haben, und als örtliche Crisen zu betrachten sind, So findet man bei Typhus in den Gebilden des Unterleibs eine Blasenbildung auf dem Unterleibe, so auch bei der Pneumonie auf der Brust, um den Mund und die Nasenflügel.

b) Locale Crisen. Alle andern Ausleerungen, ausser Urin und Schweiss, sind örtliche Crisen, selbst Blutungen und Durchfall. Nach den verschiedenen Functionen der leidenden Organe sind auch die örtlichen Crisen verschieden. So stellt sich z. B. bei der Pneumonie die örtliche Crise durch den Auswurf ein, bei dem Catarrh durch einen Ausfluss von Schleim aus der Schleimhaut der Luftröhre.

Die critischen Blutungen erscheinen nur bei synochalen Krankheiten; sie erscheinen an verschiedenen Orten nach Verschiedenheit der leidenden Organe und der Individualität des Subjects. Ist z. B. das Subject ein Jüngling, werden sich leicht critische Blutungen aus der Brust, aus der Nase bei ihm einstellen, weil vorzüglich in diesen Jahren das Blut nach der Brust und dem Kopf strömt, da sich dagegen bei alten Leuten gerne Blutungen aus dem After einstellen, weil in diesen Jahren gerne das Blut nach unten strömt. Auf die Art der Blutung hat auch das Geschlecht Einfluss. *a)* Critische Blutungen durch die Nase sind am häufigsten bei jungen Subjecten, wenn der leidende Theil oberhalb des Zwerchfells liegt, namentlich in synochalen, wenigstens dem synochalen Character sich nähernden Krankheiten. Vorboten sind: Röthe und Aufgetriebenheit des Gesichts, rothe, thräuende Augen, Funkeln vor denselben, Druck in der Schläfengegend, Kopfschmerz, besonders am Hinterhaupte, Sausen vor den Ohren, Zucken und Kitzeln in der Nase. Oft geht dem Nasenbluten eine Ausleerung von seröser Flüssigkeit voraus, die Carotiden pulsiren heftig, der Puls ist doppelt anschlagend, puls. dicrot. Entscheidet das Nasenbluten synochale Krankheiten, die unter dem Zwerchfelle ihren Sitz haben, was jedoch selten ist, so geschieht die Blutung aus dem Nasenloche jener Seite, nach welcher das leidende Organ liegt, z. B. bei Splenitis aus dem linken, bei Hepatitis aus dem rechten Nasenloche. *b)* Critische Blutungen durch die Genitalien treten meistens nur bei Weibern ein, selbst bei Krankheiten, die ober dem Zwerchfelle ihren Sitz haben, besonders wenn das critische Moment mit der Menstruation zusammentrifft. Vorboten sind Schmerz und Spannen in der Bauchgegend gegen den Uterus hin, Brennen bei'm Uriniren und heftiger Trieb dazu, und die übrigen individuellen Erscheinungen der Menstruation. *c)* Critische Blutungen durch den Mastdarm erscheinen nur bei synochalen Affectionen des Unterleibs; bei Individuen, die über das Mannsalter hinaus sind. Vorboten eines solchen Ausflusses sind: Schmerz im Kreuz und Unterleibe, Drang zum Harnen und Stuhl, Jucken im After und Hämorrhoidalbeschwerden, molim. hæmorrhoid. *d)* Critische Blutungen durch Lunge, Harnwege und Magen sind selten heilsam; denn entweder sind sie zu gering, und daher nicht critisch, oder zu profus, wo sie zwar die Krankheit brechen, aber noch eine gefährlichere setzen. Eine Blutung ist critisch, wenn

das Blut in gehöriger Menge ausfliesst, arteriell, hellroth ist, aussen gerinnt, und der Kranke sich darauf erleichtert fühlt.

Der Durchfall als Crisis durch den Darmcanal ist bloss eine örtliche Crisis, und beschränkt sich als solche auf Affection der Secretionsorgane des chylopoëtischen Systems; so zeigt er sich z. B. bei Hepatitis als galliger, bei Verschleimung als schleimiger Durchfall. Er erscheint aber nicht nur bei Krankheiten dieser Organe, sondern auch anderer Organe, die nicht zum chylopoëtischen Systeme gehören, wenn dieselben einen Anstrich von Gastricismus haben, vermöge des Gen. epidem. Vorboten eines critischen Durchfalls sind: Ein eigenes Zittern der Unterlippe, Stottern in der Sprache, Schmerzen und Poltern im Unterleibe, Abgang häufiger Winde, sparsame Secretion des Urins, intermittirender Puls, dessen Intermissionen zunehmen, wenn die Ausleerungen sich nähern.

Damit der Durchfall critisch sei, müssen folgende Umstände eintreten: *a)* Die Krankheit muss entweder dem chylopoëtischen System angehören, oder wenigstens einen gastrischen Character angenommen haben, von dem Gen. epidem.; ist dieses nicht der Fall, so ist er colliquativ, wie bei Phthisis. *b)* Die Ausleerungen müssen meistens in der Remission des Fiebers — gewöhnlich gegen Morgen, doch auch bisweilen gegen Abend — geschehen. *c)* Sie dürfen nicht zu copiös, aber auch nicht zu gering sein und müssen dem Kranken Erleichterung verschaffen. Was die Beschaffenheit der ausgeleerten Stoffe betrifft, so ist sie nach der Krankheit verschieden, z. B. bei Leberkrankheiten galligt.

Als eigenthümliche Crisis eines Theils des chylopoëtischen Systems, und zwar vorzüglich des Magens, erscheint noch das Erbrechen. Die Vorboten sind: Beben der Unterlippe, Stammeln der Sprache, Zusammenziehen des Schlundes, Brennen in demselben, Ekel, Congestion des Blutes zum Kopf, Schwindel, Verdunkelung des Gesichtes, Durst, kalte Schweisse auf der Stirne, intermittirender Puls.

In den Secretionsorganen treten nur dann örtliche Crisen auf, wenn sie entweder selbst oder andere mit ihnen in Verbindung stehende Organe ergriffen sind. So entstehen bei Hepatitis galligte Durchfälle, bei Splenitis Blutbrechen. Haftet aber die Affection in einem Organe, das keiner Secretion vorsteht, so besteht die örtliche Crise bloss in der Alienation der Function dieses Theiles; z. B. wo das Gehirn leidet, ist wegen der Wichtigkeit des leidenden Theils die Crise eine Fiebercrise; den tiefen Schlaf könnte man noch als örtliche Crise betrachten. Bei der Affection des Gangliensystems erscheint als Alienation der Function der Krampf, z. B. bei Hysterischen. Was hier örtliche Crisis ist, nimmt man oft für Krankheit selbst. Hierher gehören noch die Ergiessungen von Lymphe und Wasser. Auch sie sind eigenthümliche Secretionsproducte, welche nur nicht nach aussen geschieden werden.

Ad 2) Die Krankheit geht in unvollkommene Genesung über. Dieses geschieht dadurch, dass in dem leidenden Organe als Ausgang der Krankheit eine Abänderung in seinem Baue entstanden ist, wodurch die organischen Fehler entstehen; z. B. wenn bei synochaler Entzündung des Auges sich auf demselben viele kleine Gefässe bilden, so entsteht zuletzt ein Fell auf dem Auge (pannus). Man kann diese unvollkommene Heilung wohl als Supplemente der Fieber betrachten. Da eine jede topische Affection als Entzündung betrachtet werden kann, so können diese Ausgänge als Bildungen derselben im Allgemeinen, auch als Ausgänge der Entzündung betrachtet werden. Diese Ausgänge sind aber nach dem verschiedenen Bau der leidenden Organe verschieden modificirt. Die Ausgänge der Entzündung sind:

a) In Eiterung, b) Wasserbildung, c) Erguss plastischer Lymphe, d) Gangrän, e) Arthritis; also Ausgänge der Krankheit in unvollkommene Gesundheit.

Ad a) Zeichen des Ausganges in Eiterung sind: Es erfolgen keine allgemeinen und besondern Crisen, das Fieber verschwindet ganz, plötzlich, der Schmerz ändert sich, wird klopfend und dumpf; liegt der Theil gleich unter der Oberfläche der Haut, so bemerkt man durch das Gefühl mit der Hand eine vermehrte Pulsation in der Geschwulst, sie wird weicher, ist nicht mehr roth und in der Mitte etwas erhöht; liegt der leidende Theil tiefer, so können die Haupterscheinungen durch das Gefühl nicht wahrgenommen werden; gewöhnlich findet eine ödematöse Anschwellung der darüberliegenden Theile statt. Zeichen, dass sich schon Eiter gebildet hat, sind folgende: Der Schmerz löst sich mehr in Kälte und Schwere auf, es erscheint im Anfange mehr ein gelindes, dann ein wechselndes Fieber (febris hectica). Nachmittags erscheint das Fieber mit Frösteln, gegen Abend exacerbirt es, die Wangen werden geröthet, die Hitze und der Durst sind vermehrt, dann stellt sich Remission mit Schweiss ein, welcher den Kranken sehr schwächt, die Füsse schwellen ödematös an, und bei gutem Appetit magert der Kranke ab, endlich ist das sicherste Zeichen die Fluctuation in dem leidenden Theile. Das Eiterungsfieber erscheint nur, wenn der ergriffene Theil von Dignität ist, Lungen, Hirn, oder wenn die Eiterung sehr ausgedehnt ist, dann erscheint es selbst in minder wichtigen Organen, z. B. den Muskeln. Manche Krankheiten entscheiden sich durch Eiterbildung und lassen den Uebergang in vollkommene Genesung nicht durch Vertheilung zu, z. B. bei dem Furunculus. Hier muss man also die Eiterung zu befördern suchen. Aeussere Entzündungen eitern überhaupt leichter als innere, z. B Lungen- und Leberentzündungen, und es scheint, als wenn der Zutritt der äussern atmosphärischen Luft eine Bedingung der Eiterung wäre. Dann eitern solche Organe, wo die Ursache der Krankheit nicht entfernt werden kann, z. B. bei Nephritis calculosa, und Affektionen, welche durch eine mechanische Verletzung gesetzt sind, z. B. wenn in Schusswunden Kugeln stecken bleiben. Was den Eiterungsprocess selbst betrifft, so ist er die Secretion einer mucösen Membran, welche die Natur zum Behufe der Crisis hervorruft. Für diese Ansicht sprechen pathologische Erscheinungen, die sich durch anatomische nachweisen lassen. Nimmt man den Eiter von einer eiternden Stelle weg, so hat die Fläche das Ansehen einer mucösen Haut, sie ist gefässreich und sammetartig. Bei Schleim secernirenden Organen erzeugt sich in kurzer Zeit Eiter, schon in 3—4 Stunden, z. B. in der Urethra. Dagegen dauert es in nicht secernirenden Organen viel länger, oft Tage lang, z. B. in den Muskeln. Bei der gonorrhöischen Augenentzündung sieht man zuerst die serösen Blätter der Hornhaut, dann die übrige Hornhaut in Schleim secernirende Flächen umgewandelt. Im Grunde ist es schwer, ja vergebliche Mühe, eine Schleimsecretion von einer Eitersecretion zu unterscheiden. Der Eiter ist ein von künstlichen Schleimhäuten producirter Schleim, daher auch alle Eiter- und Schleimproben nichts sind. Die Natur des Eiters ist verschieden nach der einwirkenden Schädlichkeit, die das Leiden hervorruft; z. B. die Lebereiterung ist etwas dick, cohärent, bräunlich, leberfarbig; der Knocheneiter mehr dünn; bei Syphilis ist der Eiter anders als bei Arthritis, und anders bei Scropheln.

Ad b) Zeichen des Ausgangs in Wasserbildung. Die Wasserbildung (Hydrops) ist ein durch die Gesetze der Natur modificirter electrischer Process; sie findet dort statt, wo die serösen Häute einander berühren, in polarischer Spannung gegen einander sind, die sich im gesunden Zustande durch Bildung von Dampf oder einer dampfförmigen Flüssigkeit ausgleicht, im kranken Zustande aber gesteigert wird und in Wasserbildung übergeht; z. B. in der Duramater, Hydrocephalus; ein Process, welcher der Ausgleichung zwischen der Erde und

der atmosphärischen Luft analog ist; denn auch die Erde gleicht ihre Spannung der Atmosphäre gewöhnlich durch Bildung einer dampfförmigen Flüssigkeit, des Thaues, oder wenn sie den höchsten Grad erreicht hat, wie bei Gewittern, durch Wasserbildung, den Regen, aus. Die Wasserbildung geschieht entweder plötzlich, Hydrops acutus, oder allmälig, Hydrops chronicus. Die Zeichen sind, nach den Orten, wo sich das Wasser bildet, verschieden, und bestehen in Störungen der Function der durch die Schwere des Wassers gedrückten Organe; die Wassersucht ist daher nicht Krankheit, sondern Krankheitsursache, da das Wasser die Function der Organe durch seine Schwere stört; z. B. die des Gehirns bei Hydrocephalus.

Ad c) Zeichen des Ausgangs in Ergiessung plastischer Lymphe ist höhere Steigerung der Wasserbildung. Das Wasser ist Grundcharacter aller thierischen Gebilde; schon das Wasser bei Hydrops scheint sich der Lymphe zu nähern, indem sich in diesem schon Filamente bilden. Da nun Lymphebildung gesteigerte Wasserbildung ist, so gelten auch für sie alle Gesetze der Wasserbildung. Es müssen die serösen Flächen einander entgegengesetzt sein, die unter sich in Spannung sind; wie z. B. die Brustpleura, Lungenpleura, oder die innere Fläche der Luftröhre. Dann erscheint dieser Ausgang besonders in einem synochalen Leiden, wo die Spannung am höchsten gesteigert ist. Durch Erguss plastischer Lymphe werden abnorme Adhäsionen und Pseudomembranen gebildet. Die Ergiessung geschieht entweder in einer geschlossenen Höhle, oder in einer offenen. Im ersten Falle vergrössert sich der Umfang des Organs, z. B. wenn sich in die Luftbläschen der Lunge plastische Lymphe ergiesst, worauf abnorme Filamente und Adhäsionen sich bilden, welchen Zustand Morgagni sehr passend Hepatisation der Lunge nannte. Im zweiten Falle bilden sich entweder Afterligamente, Pseudomembranen, abnorme Adhäsionen; oder es entstehen Gebilde, die die Form der Höhle haben, z. B. die des Larynx. Die Ergiessung plastischer Lymphe durchläuft verschiedene Stadien; Anfangs ist sie immer gallertartig, dann wird sie immer dicker, fester und bekömmt organische Form. Die Gefässentwickelung geschieht genau so, wie bei Entwickelung der Thiere. Anfangs entsteht eine Spannung im Theile, dann erblickt man einige Blutpuncte; diese schliessen sich endlich an einander und vereinigen sich in einem Blutstrome, der die Neigung hat, sich mit den andern Gefässen des Organs zu verbinden. Die Zeichen, dass eine Krankheit einen solchen Ausgang nehme, sind doppelt: *a)* anamnestische und *b)* diagnostische.

Ad *a)* Die Affection hat den Character der Synocha, oder die Affection endet, und es ist entweder gar keine Crise eingetreten oder bloss eine örtliche.

Ad *b)* Die diagnostischen Zeichen bestehen in den Störungen der Function der leidenden Theile, und sind daher nach den verschiedenen Organen, in denen die Ergiessung ihren Sitz hat, verschieden; z. B. bei Kropf, Störungen der Respiration. Die bisher genannten Ausgänge der Krankheit im Allgemeinen gehören den synochalen Krankheiten an, nur folgenden Ausgang haben die synochalen Krankheiten mit den torpiden gemein.

Ad d) Zeichen des Ausgangs in Gangrän. *a)* Es befällt Gangrän die Nerven, Lähmung; *b)* es befällt die Gefässe, Brand.

Ad *a)* Zeichen der Lähmung sind: Vernichtung der Function eines Organs; ist der Theil wichtig, selbst Vernichtung des ganzen Organismus (Tod), z. B. bei Lähmung der Lunge; mit dem Aufhören der Function derselben erfolgt der Tod, wenn nämlich das Pulmonargeflecht des Nervus vagus verletzt ist. Ist dagegen der Nervus opticus gelähmt, bloss Vernichtung der Function des Sehens, weil dieses Organ von nicht so hoher Wichtigkeit ist. Da aber Nervenaffectionen statthaben können mit dem Character der Synocha, wo der Ausgang in Wasser-

bildung möglich ist, welche durch den Druck des Wassers auf den Nerven die Function desselben aufhebt, so muss man diesen Zustand von der Lähmung unterscheiden; so wie z. B. bei'm Malum ischiadicum die Entzündung des Neurilems in Wasserbildung überging, und das Wasser auf den Nerven drückt, wodurch die Function des Theils, dem diese Nerven gehörten, verloren ging; die Lähmung ist demnach nicht ein mechanischer, sondern ein dynamischer Vorgang. Der gelähmte Nerve verliert seine Structur, er schrumpft zusammen, wird kleiner, und gleicht einem ligamentösen Gebilde, oder schwillt auch knotig an; hat die Affection eines Gebildes sich in Lähmung geendet, so kann noch das andere Element des Gebildes, das Gefässsystem, sich ganz oder theilweise erhalten. Doch ist in solchen Theilen die Vitalität gesunken und die Temperatur verändert.

Ad *b)* Zeichen des Brandes. Tritt Gangrän ein, so geht auch die Function der Nerven mit zu Grunde, das Organ stirbt, und der ganze Organismus lös't sich auf (Tod), wenn die Gangrän einen Theil befällt, der für den Organismus von besonderer Dignität ist, z. B. bei Gangrän des Darmcanals. Da Tod und Gangrän eigentlich gleichbedeutend sind, und das Wesen des Todes darin besteht, nicht mehr organischen, sondern anorganischen Gesetzen zu folgen, diese aber zweifach sind, nämlich: *a)* das Gesetz der Wasserbildung durch Gegensatz des Sauerstoffes, und *b)* das Gesetz der Kohlenbildung durch den Gegensatz von Kohlenstoff und Stickstoff, so kann auch Gangrän diesem zweifachen Gesetze folgen, und ein Mal als Kohlenstoffbildung und das andere Mal als Wasserstoffbildung auftreten. Hierauf gründet sich die Eintheilung vom feuchten und trockenen Brand, welche Arten nicht, nach P. Frank's Ansicht, dem Grade nach verschieden, sondern einander entgegengesetzt sind, daher auch selten die eine Art in die andere übergeht. Die Zeichen des Brandes sind folgende: Plötzliches Aufhören aller Schmerzen, wenn er den höchsten Grad erreicht hat, Zerstörung der Function der Theile. Liegt das befallene Organ den Augen offen, so sieht man bei'm feuchten Brande die hohe Röthe in eine bläuliche oder mehr schwarze Farbe übergehen, man bemerkt hellblaue Streifen, die die Gefässe darstellen, die arteriellen Gefässe pulsiren nicht mehr. Die Circulation hört auf, das Blut stagnirt und wird zersetzt, die Oberhaut erhebt sich in Blasen, die voll Blutwasser sind; Endlich lös't sie sich ganz ab, der Theil wird weich, brandig und verbreitet Gestank. Bei trockenem Brande ist der Theil in eine trockene, mumienartige Masse verwandelt; da der gangränöse Theil zum übrigen Organismus als ein fremder Theil erscheint, mithin als Reizmittel, so wird dadurch das egoistische Princip zur Reaction bestimmt, und sucht daher den Theil zu entfernen, abzustossen. Dieses Streben, den gangränösen Theil aus seiner Sphäre zu schaffen, ist entweder a) örtlich, oder b) allgemein. Oertlich zeigt sich das Streben durch das Ziehen einer Grenze, durch einen rothen, entzündlichen Streifen (Demarcationslinie), über welchen hinaus der Theil gesund ist. Ist keine solche Grenze gezogen, so schreitet der Brand weiter, und greift so auch die gesunden Theile an. Allgemeines Streben zeigt sich dadurch, dass der ganze Organismus Antheil an der Reaction nimmt, nämlich unter der Form eines Fiebers, welches gewöhnlich den torpiden, selten den erethischen, noch seltener den synochalen Character hat. Sonderbar ist es, dass bei der Gangrän in Organen, die aus mehreren Schichten bestehen, welche durch Zellgewebe verbunden sind, die eine oder andere Schichte abgestossen werden kann, die übrigen aber unversehrt bleiben. So kann bei Entritis die Tunica interna in Brand übergehen, und die beiden übrigen Häute bleiben unversehrt und gesund. Der Zellstoff zwischen den Häuten scheint ein wahres Isolatorium für den Brand zu sein.

Ad e) Zeichen des Ausgangs in Arthritis. Hierunter versteht man

überhaupt die Ablagerung von Concrementen ans knochenartigen Substanzen. Die Arthritis erscheint gewöhnlich in Synovialhäuten der Gelenke, beschränkt sich aber nicht bloss auf diese Gelenke, sondern erscheint auf der innern Haut der Arterien des Darmcanals. Sie durchläuft, wie jede Knochenbildung, eine eigene Bildung. Ursprünglich sind ihre Gebilde weich, gallertartig, dann werden sie knorpligt; es bilden sich in ihnen Knochenkerne, die näher aneinander rücken, und so allmälig Knochen bilden. Die Gesetze der Crystallisation der arthritischen Knochenbildung sind aber nie so rein, als bei der normalen; ihre Producte bestehen selten ans phosphorsauerm Kalke, sondern ihre Grundlage ist grösstentheils übersaures Natrum und thierische Gallerte. Höchst merkwürdig ist es, dass die bisher genannten Ausgänge der Krankheiten in unvollkommene Genesung auch als Folge des Alters sich zeigen, z. B. Verknöcherung der Arterien des Herzens und der serösen Membranen im Testikel, Peritoneum, Gangræna senilis, Eiterungen, Lähmungen.

Ad 3) Die Krankheit verschwindet, und es erscheint eine neue, die sich aber zur erstern verhält, wie Wirkung zur Ursache; dieses nennt man Versetzungen der Krankheit, Metastase — Crisis translatoria, z. B. Verschwinden des Trippers und Entstehung einer Entzündung der Iris. Diess Ueberspringen der Krankheit ist aber nicht gleichgültig und steht unter Gesetzen, welche den Gesetzen organischer Verwandtschaft gleich sind, aber sich verschieden zeigen, im gesunden und kranken Organismus. Es bestehen drei Grundgesetze: a) Organe, die einen gleichen Bau haben, sind einander verwandt; so sind Muskelgebilde mit einander verwandt, das Muskelgebilde geht in die Gebilde des Darmcanals, der Luftröhre, der Blase ein, daher Krankheiten eines Organs auch andere verwandte afficiren können; so verhält es sich auch mit den serösen Membranen, z. B. springt Entzündung der Synovialhäute der Gelenke auf das Peritoneum, auf die Dura mater; so auch bei den Schleimhäuten z. B. kann Blennorrhœa narium die Urethra afficiren; b) Organe eines und desselben Systems sind verwandt. So besteht das chylopoëtische System aus den Gedärmen und den Gebilden der Leber, Milz, Pancreas, die trotz ihres heterogenen Baues doch zu einem harmonischen Ganzen verbunden sind, wesshalb alle Krankheiten des einen Organs auch das andere ergreifen können. So springen Milzkrankheiten leicht zur Leber. Ein Gleiches sehen wir bei'm uropoëtischen Systeme, wo Entzündung der Blase zu Entzündung der Niere wird. Eben so bei Krankheiten des Geschlechtssystems, der Stimmorgane, des ganzen Nervensystems. c) Auch sind Organe sich verwandt, die sich in polarischer Spannung im Organismus einander gegenüberstehen. Wo der grösste Gegensatz ist, ist die grösste Annäherung. Als Beispiele mögen dienen die leichten Uebergänge der Krankheiten der äussern Haut zu der innern, von der Milz, dem mehr Wasserstoffpole, zur Leber, dem mehr Sauerstoffpole. Diese mehr wechselseitige Beziehung der Organe zu einander könnte man Verwandtschaft nennen. Eigentlich ist Verwandtschaft die grössere Geneigtheit der Krankheiten zu gewissen Organen, so dass sie gerne an andern Organen, die von solchen Krankheiten befallen sind, abspringen und zu diesen näher verwandten übergehn. Die Verwandtschaftsgesetze des gesunden Organismus gelten im Allgemeinen auch für den kranken, der indessen unverkennbar auch noch andern, wenn auch bis jetzt noch nicht nachweisbaren Gesetzen gehorcht; man erinnere sich an Ophthalmia gonorrhoica, Iritis gonorrhoica nach dem Verschwinden des Trippercontagiums, Decubitus bei'm Verschwinden des Typhus. Noch ist nicht klar, warum hier die torpiden Affectionen des Gangliensystems verschwinden, dagegen asthenische Entzündung der Haut entsteht. Ferner denke man an die Knochenaffectionen, welche mit dem syphilitischen Exanthem wechseln, an die Geschwulst der Parotiden bei'm Verschwinden des Typhus, an die Scarlatinæ.

Die Metamorphose ist zweifach:

1) Die Krankheit verändert bloss die Form, bleibt aber dem Wesen nach dieselbe. Z. B. Erysipelas verschwindet auf der äussern Haut, und erscheint auf der Dura mater, auf der Pleura, oder auf dem Peritoneum.

2) Die neuentstandene Krankheit ist von der vorhergegangenen nicht bloss der Form, sondern auch dem Wesen nach verschieden (Diadoche, Metaschematismus); z. B. der Tripper verschwindet plötzlich, und es entstehen allgemeine Scropheln; die Scarlatina hat sich abgeschuppt, und es entsteht Anschwellung der Drüsen; die Krätze verschwindet, und es entstehen eigene Affectionen der Knochengebilde, die mit Caries enden. Endlich kann dieselbe Krankheit in einem Individuum wieder entstehen (morbus recurrens), oder die Krankheit kann wieder progressiv werden, obgleich sie schon die regressive Metamorphose eingegangen hatte (morbus recidens). Für die morbi recurrentes gelten folgende Regeln: *a)* Die Krankheit kehrt um so leichter in einem Individuum zurück, je öfter sie dasselbe schon befallen hatte, z. B. Angina, Pneumonia. Doch machen einige Contagien eine Ausnahme und einen Unterschied; denn je öfter sie schon da waren, desto geringer wird in einem Individuum die Receptivität für dieselben, z. B. Typhus. Umgekehrt ist es aber bei Syphilis. *b)* Kehrt die Krankheit in einem Individuum um so leichter zurück, je schneller dasselbe nach dem Aufhören der Krankheit sich neuen Einflüssen aussetzt, die selbst einem Gesunden schädlich sind. So wird Febris intermittens bei oft geringen Diätfehlern recidiv, z. B. wenn sich der Genesende einer kalten Luft aussetzt.

Hinsichtlich des Verhaltens einer jeden Krankheit, als eines Individuums zum Gesammtkrankheitszustande, zur ganzen Gattung, zerfallen sie:

1) In sporadische, zerstreut hier und da vorkommende Krankheiten.

2) In pandemische, allenthalben vorkommende Krankheiten.

Ad 1) Morbi sporadici kommen zerstreut vor; sie befallen nur einzelne Individuen und werden bloss durch individuelle Schädlichkeiten erzeugt, z. B. durch Alimente, durch Ueberladung des Magens, durch schädliche Potenzen. Alle sporadischen Krankheiten können sich später in pandemische umgestalten, aber nicht umgekehrt.

Ad 2) Morbi pandemici befallen mehrere Individuen zugleich, und werden durch äussere Potenzen erzeugt; sie zerfallen in zwei Classen: a) endemische, b) epidemische.

Ad a) Morbi endemici sind jene, die von topischen, localen Verhältnissen entstehen; sie mögen sich nun auf endemische Verhältnisse, als die Atmosphäre, oder auf tellurische, als die Beschaffenheit des Bodens, oder auf die Lebensart, die Lebensmittel der Einwohner, beziehen. So z. B. in Sumpfländern, wo die Atmosphäre immer mit Wasserdünsten und andern Schädlichkeiten angefüllt ist, hat das Wechselfieber den endemischen Character. So haben geographische Verhältnisse wesentlichen Einfluss auf die Krankheiten; dahin mag wohl gehören Cretinismus als endemische Krankheit, die vorzüglich an die Kalkformationen gebunden ist, und zwar an die des phosphorsauern Kalks. Zu den tellurischen gehört noch die Beschaffenheit der Wasserquellen, dann zur Lebensart die verschiedenen Beschäftigungen, Kleidungen, Ernährungen. Diese Arten der Krankheiten können Contagien werden und sich in sonstigen Gegenden verbreiten, in denen jene örtlichen Verhältnisse, welche die Zeugung bedingt, eben nicht stattfinden, z. B. das gelbe Fieber, welches wohl nur ein gastrisches Fieber mit torpidem Character ist. Diese Krankheit ist endemisch zwischen den Tropen, steigert sich aber unter gewissen Verhältnissen zu einem wahren Contagium, wie sich Erysipelas zu einem Contagium, zur Scarlatina, steigert, und dann nicht mehr auf ihren Ort beschränkt bleibt. So auch die Pest, der Keuchhusten. Der

endemische Character schliesst den epidemischen keineswegs aus, sondern der epidemische wird oft vom endemischen beherrscht. Ferner ist der endemische veränderlich, insoferne die genetischen Momente einer Veränderung unterworfen sein können.

Ad b) Morbi epidemici sind jene, die hervorgerufen werden durch den Wechsel der Jahrszeit, und das dadurch bewirkte Hervortreten gewisser Systeme bei gleichzeitigem Zurücktreten anderer, die diesen entgegengesetzt sind. So erscheint z. B. die Cholera in den Sommermonaten als Epidemie, unterscheidet sich dadurch von den endemischen Krankheiten, dass sie nicht durch topische, sondern durch allgemeine cosmische Influenzen hervorgerufen wird. Gestalten sich die Krankheiten nach dem Wechsel der Jahreszeiten und dem dadurch veranlassten Hervortreten gewisser Systeme bei'm Zurückweichen der entgegengesetzten, so nennt man dieses a) Gen. morb. epidem. annuus. Da es aber eigentlich nur zwei Jahrszeiten gibt, Sommer und Winter, die andern aber nur Uebergänge zu diesen sind, da es ferner nur zwei Systeme gibt, die in verschiedenen Jahrszeiten vorherrschen oder zurücktreten, da nämlich im Winter das Respirationssystem, im Sommer das chylopoëtische System vorherrscht, so kann es auch nur zwei Gen. epidem. annui geben, und es gibt daher nur Krankheiten der Lunge und des Darmcanals, nebst ihren annexen Gebilden. b) Gen. epidem. stationalis. Die Gen. epidem. annuus kann sich aber losreissen vom Wechsel der Jahrszeiten und dem dadurch bedingten Vorherrschen eines Systems, kann sich fixiren, noch fortdauern, obgleich die Jahrszeit eine andere ist als die, welche seine Entstehung befördert. Dieses nennt man nun den Gen. epidem. morb. stationalis. So gehört z. B. Rheumatismus dem Frühlinge an, er dauert aber noch fort, verschwindet nicht in den Sommermonaten, und die nun herrschenden Krankheiten gastrischen Characters haben den Anstrich von Rheumatismus, und so behauptet sich dieser Character bis in den Herbst, der seiner Existenz wieder entspricht. Ebenso kann sich der synochale Character, der dem Winter angehört, über die Dauer hinaus erstrecken, bis in den Monat Juni und Juli. Gen. epidem. stat. ist also das Gemeinschaftliche, der Anstrich, den alle andern Krankheiten annehmen und der sich durch deutliche Symptome ausspricht. Es lassen sich vier Arten desselben unterscheiden, welche durch das Gefäss- und Nervensystem, dann durch Spannung der äussern und innern Haut gebildet werden. Diese sind:

1) Die vasculöse oder entzündliche.
2) Die nervöse
3) Die der äussern Haut { a) erysypelatöse, b) rheumatische,
4) Die der innern Haut { a) mucöse, b) catarrhalische, c) gastrische oder biliöse.

Die Zeichen dieser Arten des Gen. epidem. morb. stat. sind gleich den Zeichen, nach denen man die verschiedenen Krankheiten bemerkt, z. B. die Zeichen der Synocha, des Torpors und des Rheumatismus, Catarrh, als Einfluss des Gen. epidem. stat. Ueber die Art gilt:

1) Die Form der Krankheiten, die an keine bestimmte Zeit gebunden, sondern immer vorhanden sind, z. B. Hysterie.

2) Die Art und Natur der Crisen, wodurch sich die Krankheitsformen unterscheiden. Ist es mehr nervös, so werden es auch die Crisen sein; ist es der der äussern Haut, so entscheiden sich die Krankheiten durch Schweiss, Urin; bei dem der innern Haut durch Schleimflüsse und Ausleerungen durch den Darmcanal. Die verschiedenen Arten des Gen. epidem. stat. haben nun eine verschiedene Dauer, können neben einander bestehen und in einander übergehen; z. B. was eben vom Rheumatismus gesagt wurde. Das Aufhören einer Art des Gen.

epidem. thut sich kund: a) Durch die Indifferenz der Krankheiten, die dann weder den Character der Synocha, noch den des Torpors haben. b) Durch die veränderte Frequenz der Krankheitsformen. Zu den Ursachen des Aufhörens eines Theils des Gen. epidem. und des Entstehens eines andern gehören wahrscheinlich grosse Veränderungen, Revolutionen in der Atmosphäre.

c) Gen. morb. epidem. intercurrens. Dieser hat wieder mehrere Arten: *a)* eine epidemische Krankheit steigert sich zum Contagium, z. B. Erysipelas zu Scarlatina; aus der Ruhr entsteht der Typh. contag. *b)* Das epidemische Contagium wird an einen andern Ort hingepflanzt, als wo es entstanden ist; so entwickelte sich der Typh. contag. in den Jahren 1813 — 1814 nicht bei uns, sondern in Russland aus der Ruhr, wurde aber von da durch kranke Soldaten zu uns gebracht. *b)* Es kann geschehen, dass in der Atmosphäre Veränderungen vorgehen, die nicht für diese Jahrszeit passen, sich mehr der atmosphärischen Beschaffenheit anderer Jahrszeit annähern, wodurch Krankheiten entsteben können, die andern Jahrszeiten angehören; z. B. kommen in einem warmen Winter Krankheiten des Frühlings vor. Dieser intermittirende epidemische Character steht unter dem eben herrschenden Gen. epidem. stat., z. B. die Blattern als intermittirende Krankheit erscheinen entweder synochal oder torpid, erysipelatös oder rheumatisch, oder gastrisch, je nach der Verschiedenheit des Gen. epidem. stat., der gerade herrscht. So ist es mit der Scarlatina, selbst die aus den Veränderungen der Atmosphäre entstehenden intermittirenden Krankheiten stehen unter dem Gen. epidem. stat. Jede Epidemie durchläuft ihre drei Stadien: 1) Stad. involutionis s. incrementi, 2) Stad. stationale, 3) Stad. decrementi.

Im ersten Stadium der Epidemie werden nur wenige Individuen befallen, die Symptome sind nicht so heftig, es sind ihrer nicht so viele und die Krankheit ist weniger bösartig. Im Verlaufe gewinnt sie an Stärke und Kraft und stellt grosse Verwüstungen an. Hat die Epidemie ihre Höhe erreicht, wird sie regressiv, so verlieren auch die Symptome an Heftigkeit und Stärke, und die Krankheit wird weniger gefährlich; wie jede andere Krankheit recurrirt, so wird auch die Epidemie recidiv, vorzüglich durch Einfluss der Atmosphäre. Eine Epidemie kann aus vier Ursachen erlöschen:

1) Weil die Epidemie als ein Ganzes die Zeit ihres Bestehens durchlaufen hat, und da gibt es wieder zwei Fälle:

a) Die Epidemie war entweder kein Contagium, oder sie war eines, entstand aber an einem andern Orte, und wurde übertragen. Hier wird die Krankheit erlöschen durch quantitative und qualitative Abnahme der Symptome und Veränderung der Krankheit. b) Die Epidemie entwickelt sich an Ort und Stelle als Contagium, und wird sich als Contagium in die Krankheit auflösen, aus der sie sich entwickelte; z. B. die Scarlatina, die sich aus Erysipelas entwickelt, wird wieder Erysipelas.

2) Weil kein Subject da ist, welches die Fähigkeit hat, zu erkranken. Dieses kann aber nur der Fall sein, wenn die Epidemie ein Contagium ist; z. B. bei den Variolen, gegen welche die Vaccination schützt.

3) Weil die Beschaffenheit der Atmosphäre aufhört, die zu ihrem Bestehen nöthig ist; so war im Jahr 1818 im Sommer lange die Cholera herrschend, 1819 hingegen war sie nur wenig zu bemerken, wegen der ausserordentlichen Hitze.

4) Weil eine andere Epidemie beginnt, die sich zur bestehenden feindlich verhält; so wird z. B. der Keuchhusten durch Blattern verdrängt.

Ueber die Natur und Dauer der Epidemie weiss man wenig, gewöhnlich enden sie früher oder später auf eine der angegebenen Arten. Es scheint, die ganze Dauer der Epidemie betrage so viele Mondsmonate, als die Krankeit bei einzelnen Individuen Tage beträgt; doch ist das eine blosse Vermuthung.



Allgemeine Therapie. Therapia generalis.

Die Therapie, derjenige Theil der Medicin, der sich mit der Heilung der Krankheiten abgibt, zerfällt in die allgemeine und in die besondere.

Die allgemeine Therapie, von der hier die Rede sein wird, stellt die Grundsätze über das Heilen überhaupt auf, die besondere wendet dieselben auf die besondern Fälle an, und zerfällt daher in die Diagnostik und Therapeutik.

§. 1.

Der erste Act der Therapeutik ist das Krankenexamen und die Untersuchung des Kranken. Wie bei jeder Untersuchung, so unterscheidet man auch hier zwei Theile.

I) Object } der Untersuchung.
II) Methode }

Das Object bildet

1) die Form,
2) den Character der Krankheit.

Da aber die Krankheitsform bedingt wird

a) durch die Natur der schädlichen Potenz,
b) durch das Organ, auf das die Schädlichkeit einwirkt,
c) durch die Individualität des erkrankten Subjects,

so muss die Untersuchung drei Stücke auszumitteln suchen.

Der Krankheitscharacter, d. i. die Art und Weise, wie das egoistische Princip gegen diese schädliche Potenz reagirt, kann dreifach sein.

1) der Character des Erethismus,
2) » » der Synocha,
3) » » des Torpors.

Diese verschiedenen Charactere werden ausgemittelt durch die verschiedenen, jeder Krankheitsform eigenthümlichen Zeichen. Betrachtet man die Krankheit als Kampf des egoistischen Princips gegen das planetarische, so kann man eine doppelte Untersuchung machen:

a) eine vitale,
b) eine morböse.

Jene unterscheidet die Stärke der Reaction des egoistischen Princips, diese untersucht, was von der Form abweicht, und in einer verderblichen Metastase begriffen ist.

Die Methode der Untersuchung des Kranken, oder das Krankenexamen kann zweifach sein:

1) genetisch, oder
2) analytisch.

Die genetische Methode fasst die Krankheit in ihrem Entstehen auf, und verfolgt sie bis auf ihren jetzigen Stand; die analytische sucht die gegenwärtigen Zeichen auf, vereint sie zu einem Bilde, und vergleicht nun dieses mit andern

Krankheitsformen, die mit dieser Aehnlichkeit haben. Letztere würde den Vorzug verdienen, wenn wir ein bestimmtes, beständiges Bild jener Krankheit hätten; am besten vereint man beide.

Nach der genetischen Methode wäre zunächst die Krankheitsform auszumitteln und daher zu erforschen:

a) Die Individualität des Kranken, dessen Geschlecht, Alter, Temperament, Idiosyncrasie, Gewerbe und Verhältnisse.
b) Welche Krankheiten hat er früher gehabt und welchen Ausgang haben diese genommen? Puncte, welche besonders bei chronischen Krankheiten sehr wichtig sind.
c) Wann und mit welchen Zufällen hat die gegenwärtige Krankheit begonnen?
d) Was hält der Kranke für die Ursache?
e) Welche Symptome kommen noch dazu?
f) Welche Leiden hat der Kranke jederzeit?

Diese Frage fällt mit der analytischen Methode zusammen.

g) Untersuchung, in welchem Zustande sich die verschiedenen Organe und Systeme befinden.

a) Das Gefässsystem.

Untersuchung des Pulses in qualitativer und quantitativer Hinsicht; auch die Venen müssen berücksichtigt werden, so wie das aus denselben gelassene Blut.

b) Das Nervensystem.

Ausmittelung der Beschaffenheit des Centralorgans, des Gehirns durch die Gegenwart der Dilirien, ob milde oder heftige. Auch weis't die Beschaffenheit des Gesichts und Gehörs auf die Hirnaffection hin, ebenso auf die Affection des Gemeingefühls, welche oft objectiv ist, so im Typhus; überhaupt hat die Lage und Stellung des Kranken, so wie sein Ausdruck des Gemeingefühls, des Schmerzes sehr viel Characteristisches; auch gehört noch die Untersuchung des Gangliensystems hierher.

c) Das Hautsystem.

Untersuchung der Temperatur der äussern Haut, welche gewöhnlich verändert ist, ihrer Farbe, Feuchtigkeit, Spannung oder Erschlaffung, Ausschläge u. s. w. Da die Hautsecretion reger ist, so ist auch das Secretum zu betrachten.

d) Das uropoëtische System.

Besonders das Product desselben, Beschaffenheit der Quantität und Qualität, ob die Entleerung mit oder ohne Schmerz erfolge.

Untersuchung der Art und Weise, wie die Respiration geschieht, frequent oder selten, leicht oder schwer, mit oder ohne Schmerz; Verhältniss der Respiration zum Puls.

e) Das chylopoëtische System.

Nicht allein Untersuchung des Darmcanals, sondern auch der anhängenden Gebilde, Leber, Milz, Pancreas etc. Die Untersuchung beginnt mit dem Darmcanal, Mund, Zunge, Geschmack, Appetit, Beschaffenheit des Unterleibs, ob Geschwulst, Schmerz da sind? Untersuchung der Darmausleerung.

f) Der Muskelapparat

und seine anhängenden Gebilde, als Bänder und Knochen (ob die Bewegung willkürlich oder unwillkürlich, langsam oder schnell erfolge).

a) Sexualsphäre; bei dem Weibe sind Menstruation, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett; bei'm Manne die Ab- und Aussonderung des Samens zu berücksichtigen.

Beachtung derselben.

a) Welcher Wechsel findet statt zwischen den Symptomen? Sind sie immer von gleicher Intensität, regulär oder irregulär?

b) Stehen die Symptome unter sich in Harmonie oder nicht?

Dieses wird sogleich den Krankheitscharacter bestimmen.

Berücksichtigung des eben herrschenden Gen. epidem. morbosus. Da die subjectiven Krankheitserscheinungen nur durch Antworten auf unsere Fragen kund werden, so muss die Frage so gestellt sein, dass der Kranke sie ausführlich beantworten muss. Nach der analytischen Untersuchungsmethode sind die objectiven Symptome auszumitteln, wozu sich der Arzt seiner Sinne bedient. Nun vereint der Arzt alle Erscheinungen zu einem Ganzen, dem Bilde der Krankheit entsprechend. Dieses Bild bezieht er auf ein allgemeines Bild und fällt einen Schluss (die Diagnose). Er setzt nun immer die Diagnose der Erkenntniss des idealen Krankheitsbildes voraus, wesswegen die Diagnose der zweite Act der Therapie ist.

§. 2.

Die Diagnose umfasst die Krankheit nur in einem Momente ihres Lebens. Dieses Leben ist aber nicht stetig, nicht fix, es ist beständig in Wechsel und Fortgang begriffen, daher muss der Arzt den Lauf der Krankheit erfahren, sie als ein Wandelbares kennen lernen, und dieses Forschen nennt man

die Stellung der Prognose.

Das Object der Prognose ist doppelt:

1) Quantitativ, die Zeit, in welcher die Krankheit verlaufen wird.
2) Qualitativ, die Art und Weise, wie sie verlaufen wird. Da die Krankheit vierfach enden kann:
   a) In vollkommene Genesung,
   b) in den Tod,
   c) in unvollkommene Genesung,
   d) in andere Krankheiten;

so kann die Prognose dreifach sein:

a) eine gute,
b) eine böse,
c) eine zweideutige.

Gut ist die Prognose, wenn die Krankheit in vollkommene Genesung übergeht; bös, wenn sie in den Tod übergeht, oder den Uebertritt in eine schlimmere Krankheit verkündet; zweideutig, wenn es wahrscheinlich ist, dass sie in eine andere übergeht, welche so gut zum Tode als zur Gesundheit führen kann.

Zur Bildung der Prognose dienen:

1) Alle Momente, die durch Untersuchung zur Bildung der Diagnose ausgemittelt werden.
2) Die Diagnose selbst, weil die diagnostischen Zeichen verschieden sind, so auch die Prognostik. Folgendes gilt für sie im Allgemeinen: die Prognose ist abhängig:
   a) Vom Krankheitscharacter; bei'm Erethismus ist sie am günstigsten, bei Synocha weniger, bei Torpor am wenigsten.
   b) Vom erkrankten Organ oder System. Je höher die Dignität derselben zum Organismus steht, desto schlimmer.
   c) Von der Individualität des Kranken; je verletzbarer der Organismus oder die Theile desselben sind, desto ungünstiger.
   d) Von dem eben herrschenden Gen. epidem.

Dieser begründet:

a) Die grösste Gefahr für Fremde und Ankömmlinge.

b) Der Gen. epidem. annuus ist weniger gefährlich, als der Gen. epidem. intercurrens.

c) In der Höhe der Epidemie ist die Gefahr grösser, als Anfangs und am Ende.

d) Jene Arten des Gen. epidem., die zum torpiden Character sich hinneigen, der nervöse, gastrische, bilöse, mucöse, zuweilen auch der catarrhalische. Zum synochalen neigen sich der vasculöse, erysipelatöse und rheumatische.

e) Von manchen äussern zufälligen Verhältnissen, welche nach der Verschiedenheit der Krankheit verschieden sind, den Heilungsprocess unterstützen.

Je weniger günstig die äussern zufälligen Verhältnisse sind, desto grösser ist die Gefahr, desto schlimmer die Prognose.

§. 3.

Der dritte Act der Therapie ist:

Bildung der Indication,

worunter man die Erkenntniss der Art und Weise versteht, wie das Leben erhalten und die Krankheit entfernt werden könne. Die Elemente, welche sie bilden, heissen Indicantia, Anzeigen. Diese bilden die Diagnose nebst der Prognose, Da man nun für die Bildung der Diagnose die genetische Untersuchungsmethode für die beste hält, diese aber die Anamnese enthält, so kann man drei Momente zur Bildung der Indication annehmen:

1) Anamnese. 2) Diagnose. 3) Prognose.

Aus diesen drei Elementen und der Idee der Krankheit gehen noch die Arten der Indication hervor.

1) Die Indicatio vitæ, 2) die Indicatio morbi.

Die Indicatio vitæ sucht die Integrität der gesunden Organe zu erhalten; dieses geht der Indicatio morbi voraus.

Die Indicatio morbi sucht die Krankheit aus dem Organismus zu entfernen, und zerfällt daher in drei Indicationen, welche den Elementen entsprechen;

a) Indicatio causalis. Indicatio prophylactica; sie entfernt das Moment, das die Krankheit hervorrief.

b) Indicatio curatoria. Indicatio therapeutica, welche die Krankheit zu heilen sucht.

c) Indicatio urgens. Indicatio palliativa.

Jetzt stellt man aber durch die Diagnose und Prognose Hauptindicationen auf. Man betrachtet nämlich die Krankheit einmal als fix und stetig, und diese Indication heisst man eine fixe, dann aber als etwas Wandelbares, und heisst sie eine wandelbare.

I.

Die erste Indication ist die fixe, stetige; sie zerfällt wieder:

1) In die Indication des Characters der Krankheit, d. h. Indicatio generalis morbi.

2) In die Indication der Form der Krankheit, Indicatio specialis morbi.

Die Dinge, durch welche die Indication realisirt wird, heissen Indicata. Sie entstehen aus der vollkommenen Erkenntniss der Krankheit. Alle Indicata sind Heilmittel. So viel es Schädlichkeiten gibt, so viele Heilmittel gibt es auch. Man kann daher auch die Eintheilungen der Schädlichkeiten beibehalten, und die Heilmittel eintheilen in

a) äussere,

b) innere.

Die äussern theilen sich ein in:

a) alimentarische,
b) atmosphärische,
c) cosmische,
d) chemische,
e) mechanische.

Alle Bestimmungen und Gesetze, die für die Wirkungen der Schädlichkeiten gelten, sind auch gültig für die Wirkungen der Heilmittel.

Diese Gesetze nun sind:

a) Die Schädlichkeit und also auch jedes Heilmittel bezieht sich auf ein bestimmtes System oder Organ; so wirken z. B. die beiden Pole der Gifte, Arsenik und Blausäure auf das Rückenmark, und zwar Arsenik bewirkt Entzündung, Blausäure Lähmung.

b) Die Einwirkung der Arzneimittel ist bestimmt durch die Individualität des Kranken, durch Alter, Geschlecht, Idiosyncrasie.

c) Die Krankheit wirkt auch als Gegensatz für die Einwirkung der Schädlichkeit als Heilmittel. So ertragen Kranke Calomel in grossen Dosen, was bei Gesunden sogleich Salivation erregt.

Ad 1) Nun zur nähern Betrachtung der Indication des Characters, oder Indicatio generalis morbi.

Es kann deren nur drei geben, da es nur drei Krankheitscharactere gibt.

A. Da der Character des Erethismus auf der gehörigen Reaction des egoistischen Princips gegen die schädlichen Potenzen besteht, so dass also die Reaction nicht stärker ist, als die Entfernung der Krankheit aus dem Organismus eben fordert, so beruht diese Indication darauf, die Krankheit in gehörigen Schranken zu halten, um die Reaction auf ihrem normalen Stande zu erhalten. Das Verfahren ist also mehr negativ, und es tritt Methodus exspectans ein. Ausser den Krankheiten des erethischen Characters kann sie auch in zwei Fällen indicirt sein:

a) Im Anfange der Krankheit, wo die Symptome noch so verworren sind, dass Character und Form noch unbestimmt sind.

b) Wenn im Verlaufe der Krankheit momentan die Symptome auf keine bestimmte Indication führen.

B. Der Character der Synocha besteht in der stärkern Reaction des egoistischen Princips, als die Entfernung der Krankheit verlangt. Die Indication besteht also hier in der Herabstimmung der excessiven Thätigkeit auf den erethischen Character. Diese Herabstimmung trifft nun entweder das Gefäss- oder Nervensystem, als:

a) Methodus antiphlogistica,
b) » sedativa.

Methodus antiphlogistica. Das zuverlässigste Mittel ist hier Venäsection. Sie wirkt nicht nur durch Verminderung der Blutmasse, sondern auch durch Veränderung derselben; denn lässt man in einer Pneumonie auf ein Mal 16 Unz. Blut heraus, so bricht die Krankheit; lässt man nach und nach 20–30 Unz. heraus, so ist der Nutzen weniger gross. Auch entsteht eine ganz andere Wirkung, wenn das Blut aus einer grössern Oeffnung, als aus einer kleinern gelassen wird. Auch der Ort, den man zur Venäsection wählt, ist von Bedeutung; bei Entzündung der Organe des Unterleibs lässt man am Fusse, bei Entzündung über dem Diaphragma am Arme, bei Entzündung des Kopfes am Halse.

Die Wirkungen der Blutausleerung müssen bei Synocha gleichzeitig durch Reichung von schicklichen Arzneimitteln, die immer durch die topischen Indicationen bestimmt werden, so wie durch Regulirung der Influenzen, die absolut zum Leben nothwendig sind, d. h. Diät, Regimen antiphlogist. unterstützt werden.

Die Influenzen dürfen nicht als Reize für das afficirte Organ auftreten; so wirkt das Licht auf das Auge als Reiz, die Bewegung auf die afficirten Muskeln eben so. Diese Reize müssen daher vermindert werden, so wie auch alles, was zu sehr nährt, stärkt, neue Kraft gibt. Dahin gehören Speisen und Getränke; letztere dürfen nicht reizend, nicht erhitzend sein, sondern mehr schleimig. Es dient daher Wasser mit Säuren und schleimige Aufgüsse zum Getränke.

Methodus sedativa. Sie wird durch Narcotica realisirt. Da die einzelnen Portionen des Nervensystems gegen einander in polarer Stimmung sind, das Cerebralsystem dem Gangliensystem entgegengesetzt ist, und das Rückenmark den Uebergang zwischen beiden bildet, dann wieder einzelne in diesen Partien wieder einen Gegensatz bilden, z. B. das grosse und kleine Gehirn, so können nicht alle Narcotica zugleich auf's ganze Nervensystem wirken, sondern auf die einzelnen Partien müssen sich die verschiedenen Narcotica beziehen. Also gibt es nach den drei Hauptabtheilungen des Nervensystems drei Reihen der Narcotica.

a) Narcotica, die auf das Cerebralsystem wirken. Sie stimmen die Thätigkeit herab und besänftigen sie, indem sie in demselben Verhältnisse, als die Thätigkeit herabgestimmt wird, die des Gangliensystems erhöhen. Der Repräsentant ist Opium mit seinen verschiedenen Präparaten, wie die ganze Familie der Papaveraceen. Es bewirken diese Mittel Schlaf als das Minimum der Thätigkeit des Cerebralsystems, das Maximum der Thätigkeit des Gangliensystems und erhöhtes Gefässleben. Das Narcoticum ist nichts Fixes, nichts Darstellbares, was man durch Versuche als Product und Educt erhält, sondern bloss Träger des Stoffs. Interessant ist der Uebergang rein narcotischer zu den rein bittern Mitteln, bloss durch ein Uebergewicht an Kohlenstoff. Wirklich bringen grosse Dosen von Quassia ähnliche Wirkungen wie Narcotica hervor, daher wirken die rein bittern Mittel, die bei Krankheiten des Unterleibs angewendet werden, auch besänftigend auf die erhöhte Sensibilität.

b) Mittel der zweiten Reihe der Narcotica wirken primär auf das Gangliensystem, und nur secundär auf das Cerebralsystem, indem sie die Gefässthätigkeit herabstimmen. An der Spitze derselben steht Belladonna; Glieder dieser Reihe sind Hyosciamus, Lactuca etc. Sie bestehen aus Eiweissstoff, vegetabilischem Extractivstoff, grünem Wachs und Harz. Daher sind sie am besten in Pulver und Extractform zu geben, da sie in diesen Formen am wenigsten verändert werden.

c) Die dritte Reihe der Narcotica wirkt auf das Rückenmarksystem, welches das Mittelglied zwischen Central- und Gangliensystem ist. An der Spitze steht die Blausäure; an diese schliessen sich alle dieselbe enthaltenden Pflanzenstoffe an, als: Amygd. amar., Ceras. nig., Bacc. acac. sibir., Amygd. persic., Prun. Lauroceras., Prun. Pad.

An diese Mittel schliesst sich die vierte Reihe an, deren Glieder ausser dem Nervensystem im Allgemeinen noch auf Hirnsystem oder Rückenmark, oder auf beide zugleich durch einen eigenen scharfen Stoff wirken, als Nicot., Aconit., Cicut., Rhododendr. Zu den besänftigenden Mitteln gehören auch alle jene, in welchen der Kohlenstoff über den Wasserstoff prädominirt. Es gehören hierher die schleimigen und fetten Mittel. In neuern Zeiten setzte man zu der besänftigenden Methode die antiphlogistische, aber mit Unrecht.

C. Der dritte mögliche Krankheitscharacter ist der des Torpors, der in zu geringer Reaction des egoistischen Princips gegen die schädliche Potenz besteht. Hier muss die Indication dahin gehen, die Reaction zu steigern und die Lebensthätigkeit zu erhöhen, welchen Zweck man erreicht durch die:

Methodus Roborans, und Methodus excitans, die eigentlich nur eine Methode bilden, die wir als Methodus excitans abhandeln.

Sie wirkt durch Stimulantia und Excitantia. Als Norm zu ihrer Anordnung gelten folgende Momente:

a) Jedes Excitans oder Roborans wirkt auf ein System oder Organ, daher ist es nicht gleichgültig, welches von diesen Mitteln man wählt, die Vitalität zu unterstützen. So wirkt das Ammonium auf das Gefässsystem, die Cantharidan auf das Harnsystem.

b) Da bei der topischen Affection mit dem Character des Torpors eine positive Blutcongestion nach der afficirten Stelle stattfindet, so ist erst diese abzuleiten, ehe man excitiren will. Daher sind erst besänftigende Mittel anzuwenden, und bei starken Congestionen Aderlässe.

c) Dadurch, dass positive Congestion durch Anfüllung der Venen eines Organs stattfindet, ist auch die Erregbarkeit eines Organs vermehrt. Sie werden endlich ihr Maximum erreichen, wornach sie sich zu entleeren suchen, wie bei topischer Affection des Magens. Auf dieser starken Erregung des topischen Organs scheint auch die Wandelbarkeit der Symptome zu beruhen. Soll nun ein so afficirtes Organ gestärkt werden, so muss man erst die erhöhte Empfindlichkeit ableiten, entweder plötzlich, z. B. bei Magenleiden durch Erbrechen, oder allmälig durch Ableitung der Congestion vom Magen durch Aloë.

d) Die Mittel dieser Methode bilden eine Reihe, so dass die erste das Minimum, die letzte das Maximum der Wirksamkeit ist; daher auch nach den Graden der verschiedenen torpiden Affectionen verschiedene mehr oder weniger stärkende Mittel anzuwenden sind.

e) Jedes excitirende Mittel, in Berührung gebracht mit dem kranken Organismus, erreicht in einer gewissen Zeit den höchsten Grad der Wirksamkeit, nimmt aber in der andern Zeit so viel an Wirksamkeit ab. Soll daher ein Mittel wirken, so muss man, ehe es sein Minimum erreicht, eine neue Dosis geben.

Von den excitirenden Mitteln insbesondere.

Excitirend auf das Gefässsystem, und zwar durch primäre Wirkung, wirkt vorzüglich Ammonium, eine Verbindung von Stick- und Wasserstoff, bei vorherrschendem Wsssersloff (das Gegentheil findet bei den Narcoticis statt). Am kräftigsten wirkt das reine Ammonium causticum; dann das Ammon. pyrooleosum, welches schon kohlensauer ist. So sind auch die Verbindungen des Ammoniums mit vegetabilischer Säure wirksamer, als mit Mineralsäure. Diesen schliessen sich noch die kohlenstoffhaltigen Mittel überhaupt an, z. B. die bittern.

Excitirend auf das Cerebralsystem wirken vorzüglich jene Mittel, welche Hydrogen enthalten; hierher gehören animalische Secreta, z. B. Moschus, Ambra, das Gift der Schlangen, das Oleum Dippelii, Weingeist und weingeistige Mittel.

Excitantia des Rückenmarks. Vorzüglich der Arsenik und seine Präparate. Diesem schliesst sich an Nux vomica, Faba St. Ignatii, Rhus Toxicodendron u. a. m., deren wirksamer Stoff eigentlich im Extractivstoff besteht.

Excitantia auf's Gangliensystem sind vorzüglich die Stinkharze, z. B. Assa fœtida, Gummi Galbanum, Ammoniacum, Castoreum, die China mit ihren Verwandten und Surrogaten, Rad. carryopbyllatæ, Anemone pulsatilla, die vorzüglich auf's Ganglion cœliacum wirkt, Metalle, als Kupfer, Silber, thierischer Magnetismus, ein neutrales Product zweier Indifferenzen, wobei die eine als Hirn, die andere als Herz auftritt, weil hierzu auf der einen Seite das Gemüth, auf der andern der Wille erfordert werden.

Excitirend auf's chylopoëtische System wirken verschiedene Mittel, und zwar wegen der verschiedenen Parteien verschieden.

a) Auf Mund und Schlund wirken Cochlear. officin., Piper, Rad. Pyrethri, Cubebæ; als Kaumittel vielleicht auch Mercurialia, wofür die Salivation spricht.

b) Auf den Magen die Emetica, Ipecacuanha, Tart. stibiat.

c) Auf den obern Darmcanal eine Reihe von Mitteln, welche dieselbe Wirkung haben.

a) Die erste Reihe bilden harzstoffige; sie wirken stark, als Euphorbia, Colloquinten, Gummiguttæ, Jalappa, Senna.

b) Die zweite Reihe bilden die Tonica, welche bittern Extractivstoff, Gerbestoff, Gallussäure enthalten, als Centaurea, Carduus Benedictus, Quassia, Gentiana, China, Cortex quercus, salicis. Die bitterstoffhaltigen Mittel bilden eine eigene Reihe, beginnen mit dem Extractus Saponariæ, Rhei, Taraxaci, übergehend zu den stärkern als Quassia; dann folgen die gerbestoffhaltigen; an diese schliesst sich das höchste, das Eisen, an, sowohl in Substanz als in Verbindung.

Das Mittelglied zwischen der Abtheilung der Mittel dieser Reihe möchte Rheum bilden, da es die Stoffe enthält, welche beide Abtheilungen characterisiren.

d) Auf den untern Theil des Darmcanals wirken Aloë und Millefolium, welches ein der Aloë ähnliches Harz zu besitzen scheint.

Excitirend auf die Leber wirken einige Pflanzenstoffe, als Helleborus, Gratiola, auch Calomel, Fel Tauri, Chelidonium.

Excitirend auf die Milz wirken bloss Metalle, als Wissmuth, Limatura martis.

Excitirend auf die äussere Haut wirken zwei Classen von Mitteln:

a) Innere. Guajac, Campher, Schwefel und seine Verbindungen mit Eisen, und Antimonialia.

b) Aeussere. Canthariden, Senf, Seidelbast und solche, die auch im gesunden Menschen reizend sind: Wärme, Kälte.

Als Excitantia auf die Muskelgebilde wirken die eben genannten, nebst Electricität, Galvanismus, Magnetismus; vielleicht wirken sie auch stärkend auf einige Sinnesorgane, in deren Structur das Muskelgebilde eingeht, z. B. auf die Geschmacksorgane.

Excitirend auf die serösen Häute wirken auch dieselben Mittel.

Excitirend auf's Knochensystem wirkt Rubia tinctorum, Phosphorus, und wahrscheinlich die farb-, gerb- und extractivstoffhaltigen Mittel, welcher ganzen Reihe sich das Eisen anschliesst.

Excitirend auf die Schleimmembranen, und zwar auf alle, wirken die Balsamica, als Bals. peruv., Oleum Cajeput, und zwar:

a) Auf die Schleimhaut des Darmcanals wirkt alles, was auf ihn selbst excitirend wirkt.

b) Auf die Schleimhaut der Lunge mehrere Harze, als Benzoë, Myrrha, Ammoniacum und natürliche Pflanzenstoffe.

Excitirend auf die Nieren wirken: cantharidenhaltige Mittel, Cantharides, Meloë, Coccinella septempunctata; diesen verwandt ist der Extractivstoff der Pflanzen in Daphne Mezereum, Folia uvæ ursi, Sassaparil. Diese Mittel scheinen den Uebergang zu den asparginhaltigen, Aspar. offic., so wie zur Squilla marit. zu bilden. Ferner wirken auf die Nieren die Kali sulphuric. und Natron mit seinen Verbindungen, jedoch mit vorherrschender Basis.

Excitirend auf das Genitaliensystem, und zwar:

a) Auf's männliche: wirken Vanilla und Phosphorus.

b) Auf's weibliche: aromatische und Stinkharze, Therebinthina, Sabina etc.

Ad 2) Die zweite Art der fixen oder stetigen Indicationen bildet die Indication der Form, oder

Indicatio specialis morbi.

Da hier immer die Indication vom kranken Organe bedingt ist, dieses aber sehr verschieden sein kann, so ist es auch die Indic. special. Sie und ihre Exposition fallen mit der Abhandlung der einzelnen Krankheitsformen zusammen. Bedürfen diese einer speciellen Behandlung, so heisst diese: **Methodus specifica.** Die specielle Indication steht immer der generellen nach; diese ist wichtiger. Stehen beide in Widerspruch, so müssen zwar beide realisirt werden, jedoch leidet letztere Einschränkungen. Sind in einem Organismus zugleich zwei oder mehrere Krankheitsformen, so muss der gefährlichsten zuerst begegnet werden.

II.

Die **zweite Indication** ist die wandelbare, die durch verschiedene Stadien, die die Krankheit durchläuft, producirt wird. Sie zerfällt in drei Hauptindicationen, die den verschiedenen Stadien entsprechen.

1) Indicatio causæ entspricht dem Stad. incrementi.
2) » criseos dem Stad. criseos.
3) » exituum dem Stad. decrementi.

1) **Indicatio causalis.** Sie ist zweifach: a) Ind. prophylactica; der Arzt sucht die Einwirkung der Krankheitsursache zu verhindern. b) Ind. causalis in sensu strictiori. Er sucht die schon einwirkende Ursache zu entfernen. Die Ind. prophylactica gehört theils in's Gebiet der Diätetik und grösstentheils in die Medicina forensis, und betrifft die Verhinderung des Entstehens der Seuchen. Sie sucht: *a)* die Bildung des Contagiums zu hindern; *b)* das entstandene Contagium zu zerstören; *c)* den Träger desselben, die Luft, zum Nichtträger zu machen, z. B. bei der Pest durch Einreibung fetter Oele, und indirect, indem dem Subject ein Contagium mitgetheilt wird, das sich zu andern feindselig verhält, wie die Kuhpocken bei Blattern. Da Natur und Träger des Contagiums so verschieden sind, so müssen auch die Mittel der Prophylaxis verschieden sein. Gerade so verhält es sich mit der Ind. caus. in sens. strict.: häufig ist die Krankheitsursache schnell vorübergehend, nur die Wirkung ist gegenwärtig; oft ist sie noch zugegen, der Arzt kann sie aber nur theilweise entfernen; die Krankheit ist aber noch zu heftig, so dass sie zuerst behandelt werden muss; überall, wo die Ind. caus. mit der Ind. morb. collidirt, geht erstere der letztern nach. Oder sie kann nicht entfernt werden; hier ist sie subjectiv vorhanden, eigentlich nicht objectiv, weil die Indication nicht realisirt werden kann; z. B. bei Steatoma im Gehirn. Da Contagien als äussere Schädlichkeiten durch Einwirkung auf die Schleimhäute, sie seien künstlich oder natürlich, in den Organismus gebracht werden, so kann man dieses ursächliche Moment, den Keim derselben, auf zwei Arten entfernen.

a) Indem man diese häutigen Gebilde, auf die das Contagium wirkt, zur höchsten Action steigert, so dass sie sich in Erzeugung ihrer Producte erschöpfen, wodurch das Contagium gleichsam neutralisirt wird, z. B. durch Erbrechenerregen bei Einwirkung des Contagiums auf das chylopoëtische System, besonders auf den Magen.

b) Oder indem man die Schleimhaut ganz vernichtet. Diese Indication ist meistens unausführbar, da man die Einwirkungsstelle nicht kennt; und kennt man sie, so darf man sie nicht vernichten. Da die Schleimhäute, auf die das Contagium wirkt, verschieden sind, entweder innere oder äussere, so müssen auch die Mittel verschieden sein, wodurch man die Hautthätigkeit steigern will. Die Thätigkeit der äussern Haut steigert man durch Diaphorese. Diese ist an-

gezeigt nach Krampf der äussern Haut, nach Einwirkung des Contagiums bei Frost. Die innere Hautthätigkeit steigern gerne Brech- und Abführmittel, je nachdem die Einwirkungsstelle mehr oder weniger im obern oder untern Theile des Darmcanals ist. Diese Indication der Keimzerstörung beschränkt sich bloss auf die Zeit zwischen der Einbringung des Contagiums und dem Ausbruche des Keims.

Die Ind. causæ ist daher auf sehr kurze Zeit beschränkt, die nach den verschiedenen Contagien verschieden ist, da sie längere oder kürzere Zeit zum Keimen brauchen. Indessen geht auch diese Indication etwas in die Ind. morbi über; doch kommen wir mit Realisirung dieser Methode bei Entwickelung der Krankheit nicht mehr zurecht.

2) Indicatio criseos. Auch die alten Aerzte haben hierüber schöne Ansichten. Sie stellen die Krankheit als Crudität dar; diese muss nach ihrer Ansicht gekocht und aus dem Organismus geworfen werden. So wie nun die Crisis doppelt ist, eine allgemeine und eine örtliche, so ist auch ihre Indication doppelt. a) Indication der allgemeinen, b) Indication der örtlichen Crisis. Die allgemeine Crise nimmt Schweiss und Urin in Acht, die örtliche die übrigen Produkte des Organismus. Die Indication der allgemeinen Crisis ist gleichgültig sowohl positiv (activ), als negativ (passiv); die negative Indication lös't die Natur selbst, ohne sich stören zu lassen; die possitive ist: die Natur zu unterstützen. Zur Realisirung der Crisen ist nöthig, dass man weiss, wann der critische Moment eintritt. Dieses erkennt man entweder aus den moliminibus criseos, oder aus der Zeit, seitdem die Krankheit steht, weil viele Krankheiten einen bestimmten Verlauf haben. Da die allgemeinen Fiebercrisen immer gleichzeitig durch Schweiss und Urin erfolgen, so muss auch die Indication auf beide gehen, und sowohl Beförderung als Verminderung im Auge haben.

Allgemeine Fiebercrisen durch Schweiss und Urin. Erfolgt der Schweiss in gehöriger Menge bei weicher, duftender Haut, ist er über den ganzen Körper verbreitet und mit Erleichterung des Kranken verbunden, so ist er critisch.

Bei Schweiss mit dem Character des Erethismus ist bloss die Störung seines Eintritts und seine Unterdrückung zu verhindern, und daher a) die Temperatur des Zimmers zu reguliren, die Wärme zu erhöhen, b) der Schweiss durch warme Getränke zu begünstigen, c) die Kälte abzuhalten, daher die alten, nassen Kleider wechseln zu lassen. Hat der Schweiss den Character des Torpors, ist er zu gering, oder kann er nicht ausbrechen, so muss der Arzt das Haut- und Nervensystem ansprechen, z. B. mit Liquor Ammon. succ., Infus. herb. meliss., selbst mit spirituösen Getränken, z. B. altem Wein, abgelegenem Bier. Oft muss der Crise eine Vorbereitung vorausgehen, wenn die Haut verschlossen, rauh und spröde ist, oder brennend heiss, ohne dass Schweiss sich ausbildet. Die besten Mittel sind hier lauwarme Fomentationen oder Bäder. Manchmal ist Schmutz das Hinderniss, wogegen ebenfalls die Bäder dienen. Nach den Bädern lässt man den Leib mit Flanell abreiben, der mit Aromat. durchräuchert ist. Ist Krampf das Hinderniss, so ist Dower's Pulver indicirt. Ist der Schweiss stark, der Patient schwach, kurz, hat die Krankheit den synochalen Character, so muss sie auf den erethischen zurückgebracht werden, welche Indication der Arzt dadurch erreicht, dass er a) die Temperatur des Zimmers mindert; b) statt der vorigen Mittel die entgegengesetzten gibt, als: kühles Getränke, kaltes Wasser; Mineralsäuren, z. B. Elix. acid. Hall., oder Limonade, säuerliche Syrupe, ein Infus. herb. Salviæ.

Die topischen Crisen erfolgen: a) durch Blutungen. Eine Blutung ist critisch, wenn das Blut in gehöriger Menge ausfliesst, hochroth, arteriell aussieht, aussen gerinnt, und der Kranke sich erleichtert fühlt. Haben sie: *a)* den

Character des Erethismus, so ist der Arzt bloss Zuschauer; haben sie *b)* den Character des Torpors, fliesst das Blut in zu geringer Menge, dass die Blutung nicht critisch sein kann, so muss sie unterstützt werden. Ist daher die Blutung aus der Nase, so lässt man den Kranken mit einem festen Körper in die Nase stüren, warmes Wasser aufschnupfen; ist sie aus dem Darmcanale oder den Genitalien, so wendet man Dämpfe an, Ueberschläge, Blutegel, Clystire, um auf den Darmcanal zu wirken; Infus. Sabinæ, Therebinth., um auf das Geschlechtssystem zu wirken. *c)* Hat die Blutung den Character der Synocha, ist sie heftig, so muss man sie zu beschränken suchen; der Kranke muss sich in niederer Temperatur aufhalten, Ruhe beobachten, bei Blutung der Nase in aufrechter Stellung, bei Blutungen aus dem Mastdarme und den Genitalien in horizontaler Lage sein. Helfen alle diese Mittel nicht, so schreitet man zur Kälte, zur mechanischen Kälte; auch findet Antiphlogose, derivatives Verfahren statt, durch Venäsection, und zwar bei Blutungen oberhalb des Diaphragmas ist oberhalb desselben Blut zu entziehen. b) Crisen durch Durchfälle. Sie gehören nur einigen Krankheitsfamilien an. Hat die Crise den Character des Erethismus, so tritt Method. exspectans ein; man verhüte alles, was die Crise stören kann, Verkältung, wie auch profuse Schweisse. Da bei'm Durchfall immer scharfe Stoffe ausgeleert werden, und diese leicht Enteritis erregen können, so gibt man einhüllende Mittel, schleimige Getränke. Bei heftigem Tenesmus schleimige Clystire. Hat der Durchfall den Character des Torpors, bei Zittern der Unterlippe, intermittirendem Pulse, erfolgt dennoch kein Stuhl, oder ist er zu gering, so muss die Ausleerung qualitativ und quantitativ vermehrt werden. Die Einleitung der Crise ist aber verschieden. *a)* Bei'm erethischen Character wird sie durch Mittelsalze, Kali sulphuric., Tamarinden, gekochtes Obst, durch Clystire, sogar mit grossen Gaben von Mittelsalzen eingeleitet. *b)* Bei'm torpiden Character werden heftige Mittel gereicht, Rheum zu 4—8 Gr., auch selbst Jalappa. *c)* Hat die Ausleerung den Character der Synocha, ist sie zu heftig, der Kranke matt und abgeschlagen, muss der Durchfall gehemmt oder gemindert werden, so darf er nicht auf ein Mal gestillt werden, da schnelles Unterdrücken heftige Reize, ja gar Entzündung oder Metaschematismus hervorbringen kann. Man reicht daher Anfangs schleimige Getränke: z. B. Emuls. gumm. arab., (Wein und geistige Getränke vermeide man), dagegen sind Clystire von Amylum und Opium indicirt. c) Crisen durch Erbrechen. Auch hier gibt es drei Fälle. *a)* Bei'm Character des Erethismus überlässt man es der Natur. *b)* Bei'm Character des Torpors zeigt sich Aufstossen, Zittern der Unterlippe, bitterer Geschmack ohne Erbrechen. Hier ist das Erbrechen mit lauwarmem Wasser, durch Emetica zu unterstützen; man berücksichtige aber den Zustand des Kranken, ob man ein Emeticum reichen darf, das zugleich auch Ausbruch nach unten macht, oder blosses Erbrechen. Letzteres erreicht man durch Ipecacuanha, ohne Verbindung mit Mittelsalzen, etwa in Infusionen zu einer halben Drch. auf 6 Unz. Colatur oder in Pulver von $\frac{1}{2}$ — 1 Scrup. Man kann auch kleine Gaben mit Sulph. aurat. Antim. reichen. Das Erbrechen erregt zugleich Diaphorese. Braucht man den Durchfall nicht zu berücksichtigen, so gibt man Tart. emetic., den Zinkvitriol zu 5—6 Gr. *c)* Hat das Erbrechen den Character der Synocha, ist es übermässig, hat erhöhte Reizbarkeit statt, ist es symptomatisch geworden, und daher nicht mehr critisch, so muss man dasselbe mindern. Dieses geschieht durch Mucilagina mit kleinen Gaben von Narcoticis, Schwefelsäure, Potio Riveri, Brausepulver, gährenden Wein, Champagner, Hyoscyamusumschläge; ferner wirkt man durch Antagonismus mittelst Sinapismen auf die Magengegend.

3) Indicatio exituum. Sie ist verschieden nach den Ausgängen, die eine Krankheit nehmen kann, nämlich: a) in vollkommene Genesung, b) in unvoll-

kommene: 1) Eiterung, 2) Wasserbildung, 3) Erguss plastischer Lymphe; c) in eine andere Krankheit. Die Indication ist ebenfalls verschieden nach dem verschiedenen Character der Krankheit. Das Stadium reconvalescentiæ, oder der Ausgang in vollkommene Crisis begründet eine doppelte Indication. *a)* Eine negative; diese verlangt, dass der Arzt alles entferne, was die Krankheit veranlassen oder wieder zurückführen kann. *b)* Eine positive, wo der Arzt das durch den Kampf gegen die schädliche Potenz aufgeregte Leben des ganzen Organismus oder einzelner Organe zur Integrität zurück zu führen hat. Dieses Zurückführen spricht sich durch Massezunahme aus, die in geradem Verhältnisse der Lebenskraft steht. Diese Indication erfüllt die

Methodus restaurans. Diese Methode spricht theils ausserordentliche, theils die gewöhnlichen Medicamente an, und umfasst theils Arznei, theils diätetische Mittel; besonders sind zu empfehlen: kohlenstoffige, spirituöse, gerbestoffige, bittere und extractivstoffige Mittel. Das vorzüglichste ist Eisen; wenn die Reizbarkeit noch gross ist, die Assimilationskraft noch stark darnieder liegt, so gibt man aromatische, bittere Mittel, als Calamus aromat., Colombo. Von den aromatischen Mitteln geht man zu China, zu den mehr rein bittern, zur Gentiana, Quassia, Absinth.; endlich gibt man das Eisen Anfangs mit Naphten, die Tinct. nerv. Bestuscheffii, oder mit Säuren, welche aber leicht Durchfälle machen, Tinct. Martis pomata et cydoniata. Dann kommt man zu den oxydirten Eisen, Aethiops mart., und geht zur Anwendung des reinen Eisens über. Zu Bädern wählt man in Wasser abgelöschtes glühendes Eisen, oder lös't Eisensalze in Wasser auf, als Globuli martiales, oder Essigeisen 5 — 6 Unz. auf ein Bad; besser sind die eisenhaltigen Mineralbäder. — Die Nahrungsmittel müssen vom chylopoëtischen Systeme ertragen werden und viel Nahrungstoff enthalten, wie Gallerte, Amylum, Reis.

A. Geht die Krankheit in unvollkommene Genesung über, so sind die Indicata verschieden nach den verschiedenen Ausgängen, und zwar:

a) Die Indication der Eiterbildung. Sie hat Folgendes zu beobachten:

a) die Bildung der eitersecernirenden Membran zu befördern,

b) bei Ausgang in Eiterung den Eiter als Secretionsproduct auszuleeren.

c) Wenn der Eiter ausgeleert ist, die eitersecernirende Membran zu vernichten, oder doch die Secretionsthätigkeit zu heben.

d) Die Theilnahme des Gesammtorganismus zu berücksichtigen.

Ad *a)* Hat die Eiterbildung den Character des Erethismus, so hat man bloss zu entfernen, was die Eiterbildung stören kann; man hat höchstens die Natur zu unterstützen durch feuchte Wärme, durch Cataplasmata; hat sie aber den Character der Synocha, so muss die erhöhte Thätigkeit herabgestimmt werden. Da nun die excessive Thätigkeit das Nerven- oder Gefässystem betrifft, so müssen angenommen werden: Sedativa, Antiphlogistica. Ist die Nerventhätigkeit erhöht, die Röthe oder Geschwulst gering, der Schmerz aber sehr heftig, so werden Cataplasmata mit Cicuta, Hyosciam., Belladonna, auch Opium und Tinct. Opii gegeben. Ist das Gefässleben erhöht, so macht man auch Cataplasmata, gibt Mittelsalze, Cremor tart. Hat die Eiterbildung den Character des Torpors, so wendet man die excitirende Methode an. Ist die Geschwulst mehr kalt als warm, so spricht man das Gefäss- und Nervenleben an durch Gummi ammon., Emplastr. diachylon simplex et compos., warme Ueberschläge von Zwiebeln, Knoblauch, Senf, Abkochung von Spirituosis.

Ad *b)* Die Entleerung überlässt man der Natur oder Kunst. Ersteres bei Eiterung innerer Organe, besonders in deren Substanz; bei Eiterung critischer Natur, wo die Eiterböble noch eine krankhafte Partie umgibt; z. B. Geschwulstbärte.

Ad *c)* Die Indication, die eitersecernirenden Häute zu vernichten, ist schwer zu realisiren; denn meist kann man nicht zu denselben gelangen. In andern Fällen hat sich die Natur die Eiterung zum Behufe der Crisis geschaffen, und kann selbige auch beibehalten, um andere Producte (die Geschwüre) abzuleiten. Hier darf man sie nicht vernichten, sondern die Eiterung vernichtet sie entweder durch Granulation oder durch Obliteration.

Ad *d)* Das bei der Eiterung vorkommende Fieber ist das Product zweier Factoren; ein Mal ist es der Ausdruck der Natur, den Eiter als fremden Körper aus dem Organismus zu entfernen; das andere Mal ist es das Bemühen, die Consumtion der organischen Materie zu verhindern. Ursprünglich ist beinahe jedes Eiterungsfieber ein erethisches; weil aber die Ursache der Eiterung fortdauert, so steigert es sich entweder zur Synocha, oder sinkt zum Torpor herab. Merkwürdig ist, dass, wenn die Febris phthis. zum torpiden Character übergeht, diese noch eine Zeit lang den Character des Erethismus hat. Ebenso interessant ist es, dass bei Febris phthis. mit torpidem Charactèr die Crisis den Character der Synocha hat, der Eiter periodisch, profus ist; aber diess sind Folgen des allgemeinen Torpors, der Lähmung des Hautorgans. Die Febris phthis. stellt zwei Indicationen auf: *aa)* Indicatio causalis (genetische), d. h. sie verlangt einerseits den Eiter zu entfernen, andererseits die Consumtion zu hindern. *bb)* Indicatio vitalis. Hat das Fieber den Character des Erethismus, so hat der Arzt es zu unterstützen; hat es aber den Character der Synocha, so sind Sedativa oder Antiphlogistica anzuwenden.

h) Indication der Wasserbildung. Sie hat folgende drei Momente zu beobachten:

a) Die gesammelte Masse aus dem Organismus zu schaffen.

b) Eine neue Sammlung zu verhindern.

c) Die Reaction des Organismus zu beobachten.

Ad *a)* Die Entfernung des Wassers geschieht auf zweierlei Art: *aa)* Man braucht dazu die natürlichen Wege, wodurch Secretionsproducte entleert werden; *bb)* man bahnt sich künstliche Wege durch Paracentesis.

Ad *aa)* Die natürlichen Wege sind: *aaa)* der Darmcanal; *bbb)* das uropoëtische System; *ccc)* die Haut. Für die Wahl des einen oder andern Weges gibt es zwei Criterien.

1) Genius morbi epidem. Was mehrere Krankheiten hinsichtlich dieser Crisen gemeinschaftlich haben, z. B. gastrische.

2) Bisweilen gibt die Natur Winke durch molimina critica.

Ad *aaa)* Ausleerung durch den Darmcanal. Soll dieses geschehen, so muss die Vitalität gesteigert werden. Um die untern Theile des Darmcanals zur Ausleerung zu bringen, gibt es zwei Reihen von Mitteln; antiphlogistische und drastische. Die Wahl der Mittel ist nicht gleichgültig; sie hängt von der Reaction des Gesammtorganismus ab. Bei'm synochalen Character wählt man antiphlogistische, bei'm torpiden drastische Mittel. Zu den antiphlogistischen gehören die weinsteinsauern Salze und die Trippelverbindungen, die gewöhnlich auf das Cerebralsystem wirken. Cremor Tart. 1/2 Drch. — 1 Unz. alle 1 — 2 St. Tamarind. cum Tart. boraxat., natronat. allein, oder mit Crem. Tart., Magnes carbon. Zu den Drasticis gehören Rheum, Gratiola in pulv. oder in Substanz zu 1/2 Drch., oder als Infus. mit Wein, Helleborus in Pillenform.

R. Extr. Helleboꝛ,
— Myrrh. aa. Drch. 1.
Pulv. herb. card. Benedict. Drch. 2.
M. f. l. a. pillul. pond. Gr. 2. etc.

Ferner Jalappa in Substanz zu 1/2 Drch. mit Senna, oder auch zu 3—4 Gr.,

mit Calomel oder Sap. med.; Gmmmigutt., selten in Substanz zu 1/2, 1 — 2 Gr., besser in Emulsion mit Coloquinth. Auch der obere Theil des Darmcanals kann zur Ausleerung bestimmt werden, besonders wenn der Krankheitsgenius durch erleichterndes Aufstossen und Erbrechen schon darauf hindeutet. Die Indication wird durch Brechmittel realisirt. Ipecacuanba allein oder mit Antimonialien, selbst die Squilla in grossen Gaben, die besonders die Harnabsonderung befördert.

Ad *bbb)* Ausleerung durch das uropoëtische System. Auch hier gibt es zwei Reihen von Mitteln, antiphlogistisehe und excitirende, deren Wahl eben so ist, wie bei den vorigen; bei'm synochalen Character nämlich wählt man die antiphlogistischen, bei'm Torpor die excitirenden. Zu den antiphlogistischen gehören die Mittelsalze, Crem. Tart., natronat., boraxat., jedoch mehr die Calien mit flüchtigen Säuren. Cali subcarb., Digital. purp., besonders bei mehr absolut synochaler Form in Pulv. oder Infus. zu 1/2 Drch. — 1 auf 7 Unz. Colat. Die Nicotiana gewöhnlich in Decoct von Fowler.

Die Excitantia müssen immer dem Grade der Reizbarkeit anpassen. Sie beginnen mit Squilla, als den geringsten. Man gibt sie selten in Substanz zu 1 — 2 Gr., lieber Extr. Squillæ zu 1/2 — 3 Gr. Um die Wirkung auf die Schleimhaut der Brust und des Darmcanals zu verhindern, setzt man ein Aromaticum, z. B. Cort. cinam. zu, Colchicum, Junip., welches man unter ein Getränke mischen kann, Rad. ononidis, Terebinth., gewöhnlich in Emuls. 8 Gr. — 1/2 Drch. auf 8 Unz., Balsam. Copaiv. in Emuls. 1 — 2 Drch., Cantharid. als kräftiges Diuret. in Substanz, meist als Emulsion zu 6 — 8 Gr. Alle diese Mittel wirken auch äusserlich angewendet.

Ad *ccc)* Ausleerung durch die Haut. Eintheilung und Wahl ist dasselbe, wie bei der vorigen Indication. Zu den antiphlogistischen Mitteln gehören das Ammonium mit seinen basischen Salzen. Ammon acet. muriat., und einige Antimonialia, als Sulph. antim. aurat., Kerm. mineral., Tart. emet. Zu den excitirenden das reine Antim., Gumm. ammon., Campher in Pulv. zu 1 — 3 Gr. allein, oder mit Sulph. aurat.. oder in Emulsionen. Hierher gehören auch die Bäder, sowohl nasse als trockene, Einreibungen von fetten Oelen.

Ad *b)* Die Verhütung neuer Wasseransammlung geschieht auf doppelte Weise: Ein Mal durch Vernichtung, zweitens durch Beschränkung der Thätigkeit der wassersecernirenden Häute.

Erstere ist sehr selten, und nur bei serösen Häuten geringerer Dignität, z. B. bei Operation der Hydrocele, möglich. Die zweite Indication fällt in der Regel mit der Indic. causæ zusammen; daher der Werth dieser Indication so verschieden ist, als die Ursache, welche die Reaction des Organs gegen das Wasser hat.

Ad *c)* Nun hat die Reaction entweder den Character des Erethismus, was aber selten ist (hier darf man ja die Natur nicht stören), oder der Synocha, was häufig der Fall ist, wo, je nachdem das Gefäss- oder Nervensystem thätig ist, antiphlogistische oder sedative Anwendung stattfindet. Die Symptome des synochalen Characters sind von den allgemeinen der Synocha nicht verschieden; im ersten Falle werden Venäsectionen gemacht (topische Blutentleerungen) und Nitrum angewendet. Ist das Fieber milder, so gibt man Diuretica mit Antiphlog. und Calomel, Digital. Im zweiten Falle gibt man Opium und andere Narcotica mit Diaphoretic. und Diuretic., als Ipecacuanba, Pulv. Doweri, Squilla, Digitalis; besonders wirken die besänftigenden Mittel. Oder sie hat den Character des Torpors. Hier müssen Excitantia, Tonica angewendet werden; Extr. saponar., Trifol. fibrin., Cent. minor., Card. bened.; dann die mehr bittern Mittel, als Gentiana, Quassia, Cichoreum und gerbestoffhaltige Mittel; zu letztern kommen Eisen. Liegt die Kraft der Assimilation darnieder, so gibt man Oelzucker, Naphten.

Da die Hydropischen viel trinken, so ist die Wahl der Getränke zu berücksichtigen; sie dürfen den Magen nicht beschweren. Auch ist Wasser mit Mitteln, die auf das uropoëtische System wirken; besser, z. B. Decoct. rad. ononidis, Oxymel. squillit., Crem. Tart., um zugleich auf Harn und Darmcanal zu wirken; Infus. menth. piperit., Sambuc., Meliss., um auf die Haut zu wirken. Bei synochalem Character gibt man kühlende Mittel, saure Getränke, Wasser mit Oxymel squillit., bei schon torpidem gibt man Wein.

c) Indication der Ergiessung plastischer Lymphe. Sie hat zwei Momente: *a)* die Entfernung des Krankheitsproducts, *b)* die Berücksichtigung der Reaction des Organismus. Die erste hängt davon ab, ob sich die Lymphe ausserhalb des Organismus ergossen hat, wo sich meist anomale Adhäsionen gebildet haben, oder ob sie sich innerhalb gebildet hat. Im ersten Falle, wenn sich anomale Adhäsionen gebildet haben, besonders wenn sie von bedeutender Grösse sind, vermag die Kunst nichts; denn die ergossene plastische Lymphe bekommt Blutgefässe, die sich mit den übrigen des Theils verbinden. Das Gebilde wird legitim, der Organismus reagirt nicht mehr, höchstens die Chirurgie kann noch helfen. Im zweiten Falle, wenn sich Verhärtungen gebildet haben, ist es möglich zu helfen; da sich hier plastische Lymphe in's Zellgewebe ergossen hat, wodurch die Function des Organs gestört wird, so reagirt der Organismus. Diese Reaction ist entweder topisch oder allgemein. Hat sie den Character des Erethismus, was selten ist, so ist alles Schädliche abzuhalten; hat sie aber den der Synocha, so fällt die excessive Thätigkeit meist auf die Nieren, wo dann die sedative Methode eintritt; hat sie den des Torpors, so werden die excitirenden Mittel als Resolventia angewendet.

Methodus resolvens. Hier stehen am ersten Orte die Mercurialia, Antimonialia; sie wirken bloss dadurch, dass sie die Function der Haut erhöhen, somit auch das Gefässystem in Thätigkeit setzen; Antim. crud., Kerm. mineral., Sulph. aurat. stib., Calomel, Einreibung von antimonhaltigen Mitteln, Liniment. volat., Gummi galban., Assa fœt. Vorzüglich sind aber innere Auflösungsmittel, als Extract. sapon., kräftiger wirkend; äussere Mittel sind: Unguenta, Douschebäder. Ausserdem wirkt Autenrieth durch die Hungercur, und die Zurückrufung der Krankheiten, die den Ausgang in den Erguss plastischer Lymphe genommen haben. Wirlow wandte zuerst die Hungercur an; er gab bloss schmale Kost, und in Deutschland verband Rust damit die Quecksilbercuren. Der zweite Weg ist sicherer, aber nicht immer die Krankheit zurück zu rufen.

d) Indication der Lähmung. Sie ist nach den Formen der Lähmung verschieden, und befällt entweder das Nervensystem (Lähmung im engern Sinn) oder das Gefässsystem (Brand, Gangrän). Ist der Nerve wahrhaft dynamisch gelähmt, verliert er seine eigenthümliche Structur, ist er einmal todt, so ist keine Heilung möglich. Betrifft die Lähmung Nerven von Organen, die von Dignität sind, so erfolgt augenblicklich der Tod; nur bei minder heftigen Lähmungen gibt es eine Indication, welche verlangt, das Leben des Gefässes zu erhalten. Dieses geschieht durch Anwendung von Wärme, von ammoniumhaltigen Mitteln. Bei der Gefässlähmung zerfällt die Indication in drei Momente. *a)* Das Weiterschreiten des Brandes zu verhüten. *b)* Die Abstossung des kranken Theils aus dem Organismus zu befördern. *c)* Den Character der Structur des Organismus zu berücksichtigen. Ad *a)* Die Unterdrückung des Weiterschreitens der Gangrän wird realisirt durch Unterdrückung der Gährung in den gangränösen Gebilden. Die Mittel dagegen sind antiphlogistische. Die Reihe dieser Mittel ist gross, die Macht derselben hängt von der Art des Brandes ab, ob er trocken oder feucht ist. Geht die Zersetzung des erstorbenen Theils vor sich, und findet Wasserbildung statt, so wendet man Mittel an, welche die Kohlenbildung, im entgegen-

gesetzten Falle, welche die Wasserbildung befördern. Dieser Gegensatz entspricht dem Gegensatze zwischen Kalien und Säuren; daher bei feuchtem Brande Kalien, bei'm trockenen Säuren indicirt sind. Bei'm feuchten ist das glühende Eisen anzuwenden. Unter die Kalien gehören: Baryt, Kalk, Magnesia, Kali, Natron und alle kohlenstoffigen Mittel, als Kohle, China, Myrrhe, Olibanum, Mastix. Bei'm trockenen Brande (Sphacelus) werden Mittel angewendet, die ein Uebergewicht von Wasserstoff haben, d. h. Säuren, aber mehr flüchtige Oxygenate, die gewöhnliche Salzsäure. Die Säuren schliessen sich an alle Mittel, die dem Wasserstoff ihre Wirksamkeit zu danken haben, als Weingeist, Naphten. Ad *b)* Das Streben der Natur, den abgestorbenen Theil zu entfernen, ist entweder ein örtliches oder allgemeines. Das örtliche Streben thut sich durch rothe Grenze zwischen dem lebenden und todten kund, und hat entweder den Character des Erethismus; hier ist die Stelle hochroth, stark aufgetrieben, nicht sehr schmerzhaft, und es tritt Method. exspectans ein; oder den Character der Synocha, die Grenze ist hochroth, stark aufgetrieben, sehr heiss und schmerzhaft. Hier ist die erhöhte Thätigkeit auf den Erethimus herabzustimmen. Da nun bald der Nerve thätig ist, bald das Gefäss, so findet entweder die sedative oder antiphlogistische Methode statt. Im ersten Falle wendet man Antiphlogistica mit Fomentationen an von Herb. Hyosciam., Belladonna, Cicut.; im zweiten Falle setzt man Blutegel, scarificirt und gibt Mittelsalze. Oder das örtliche Streben hat den Character des Torpors. Die Grenze ist nicht hochroth, mehr blass, die Ränder sind mehr zusammengefallen, nicht schmerzhaft, der Gang mehr beschleunigt. Hier findet Method. excitans statt. Man wendet Mittel an, die Schärfe enthalten: Senf, Zwiebeln, Meerrettig, Canthariden, selbst aromatische Fomentationen, jedoch mit Vorsicht, wegen der Gefahr der Ueberreizung.

Ad *c)* Das allgemeine Streben, die allgemeine Reaction ist gewöhnlich vorhanden, und tritt unter der Form des Fiebers auf, welches selten den erethischen, leicht den torpiden Character annimmt; man gibt also Mittel, welche die Reaction bethätigen, daher aromatische Mittel, Infus. Chinæ. Bei'm Character der Synocha leidet mehr das Gefäss, und dann wird Blut entzogen, Nitrum gegeben und kühles Regimen beobachtet; leidet dagegen der Nerve, so reicht man Narcotica, vorzüglich Opium. Bei'm Torpor wendet man excitirende Mittel an, solche, die das Gefässsystem bethätigen und das Nervensystem ansprechen: China, Ammonium zu 2 — 3 Gr. mit Moschus, Phosphor und Naphten. Nicht immer zeigt allgemeine und örtliche Reaction ein und denselben Character an, und dann fordert jede die ihr anpassende Behandlung.

B. Geht die Krankheit in eine andere über, so ist die Indication der neuen Krankheit verschieden, je nachdem: *a)* der Sitz der neuen Krankheit wechselt (Metastase), *b)* die Form wechselt (Metaschematismus), *c)* das Wesen der Krankheit verschieden ist (Diadose). Im letztern Falle muss der Arzt immer die äusserliche Krankheit wieder hervorrufen, oder wenigstens ihr Product aus dem Körper entfernen. Anders verhält es sich mit dem ersten Falle; entweder verlässt hier die Krankheit minder wichtige Organe, wichtigere befallend, oder sie geht von aussen nach innen. Die Methode, welche die Krankheit von wichtigern Organen auf minder wichtige herzuleiten sucht, heisst Methodus derivans. Das Princip für die Anwendung derselben liegt in dem Gesetze der Natur. Die Thätigkeit eines Organs oder Systems sinkt, wenn die Thätigkeit eines polarisch entgegengesetzten Organs oder Systems gesteigert wird. Man hat hier Folgendes zu beobachten: den Gegensatz zwischen oberhalb und unterhalb des Diaphragmas, zwischen Hirn, Lungen, Darmcanal und Hautsystem auf der einen, und den Geschlechtsorganen auf der andern Seite

(besonders wichtig bei'm weiblichen Geschlechte); Gegensatz zwischen äusserer und innerer Haut, und swar zwischen äusserer Haut und der serösen Membran des Bauches, der Brust und des Schädels, zwischen der Schleimmembran des chylopoëtischen, Respirations- und uropoëtischen Systems. So ist ein Gegensatz zwischen peripherischen Nervengebilden, Hirn und Rückenmark; daher benutzt man bei äussern Affectionen des Gehirns äussere Hautreize zwischen den mucösen und serösen Partien eines und desselben Systems und zwischen einzelnen Muskeln. Darauf soll vorzüglich die Anwendung der Electricität gegründet werden. Die Functionen der einzelnen Organe und Systeme werden durch schon angegebene, denselben entsprechende Mittel hervorgerufen.

Specielle Pathologie und Therapie. Pathologia et Therapia specialis.

Eintheilung.

Therapie ist die Kunst, Krankheiten zu heilen oder zu mässigen, und setzt also den

Begriff der Krankheit

voraus, den man gewöhnlich aus seinem Gegensatz, der Gesundheit, entwickelt.

Gesund nennen wir den Organismus, dessen Functionen an sich und in ihrer wechselseitigen Beziehung zu einander auf eine Weise von statten gehen, wie sie für die Gattung des Individuums und das Individuum selbst gesetzmässig ist. Andere Thätigkeit zeigt sich z. B. in den Lungen der Amphibien, andere in denen der Vögel, der Säugethiere; für eines dieser Individuen kann also der Zustand seiner Lunge gesund sein, der für das andere Krankheit bringt. So gibt es für das Kindesalter eine eigenthümliche Thätigkeit der Leber, welche im 16. Lebensalter anomal ist.

Krankheit, als Negation der Gesundheit, ist daher der Zustand des Organismus, wo dessen Functionen für sich und auf eine Weise von statten gehen, wie sie für die Gattung und das Individuum nicht gesetzmässig sind.

Es verhalten sich also die Begriffe Gesundheit und Krankheit, wie zwei Gegensätze, die sich wechselsweise ausschliessen, so dass das Dasein des einen, den wir als positiv bezeichnen, die Abwesenheit des andern, den wir negativ nennen, nothwendig mit sich bringt. Uebrigens sind beide naturhistorische Erscheinungen, denen organisches Leben zukommt.

Aus dem Gesagten ergibt sich:

1) Es können nur organische Körper erkranken, da nur sie Individuen und Gattungen haben.

2) Es können nur lebende Körper erkranken, da die Krankheit eine Erscheinung des Lebens ist.

3) Nur einzelne Organe und Systeme erkranken, keineswegs aber die Totalität des Organismus; daher gibt es nur topische Krankheiten; denn wenn alle Systeme erkrankten, so müsste nothwendig mit dem ganzen Organismus eine ganz andere Bildung und Metamorphose vorgehen, Individuen und Gattungen müssten aufhören, diess zu sein.

Die Möglichkeit zu erkranken, liegt in der allgemeinen Stellung des Menschen zur Erde. Alles auf der Erde ist Product der Schöpfungskraft derselben, die sich endlich in der Bildung des Menschen erschöpft hat; wir sind daher an die Erde gebunden, auf der wir leben, an die Luft, die wir athmen, an die thierischen und vegetabilen Stoffe, die wir als Nahrung aufnehmen. Wenn sich nun einerseits jenes Individuum als unabhängig gegen die äussere Natur zu behaupten

sucht, so ist im Gegentheil die Natur gestimmt, dem Individuum seine Eigenthümlichkeit zu rauben, um es dem ganzen Organismus einzuverleiben. Gelingt ihm diess theilweise, so wird das Individuum nothwendig erkranken müssen.

Soll aber die Möglichkeit zu erkranken, zur Wirklichkeit kommen, so bedarf es noch anderer Momente; denn jeder Organismus, insofern er den Zweck hat, sich selbst zu erhalten, kann auch nicht aus sich selbst erkranken; es bedarf daher noch anderer, äusserer, fremder Potenzen, die keine integrirenden Theile des Organismus sind; denn was in demselben selber ist, huldigt dem Zwecke des organischen Lebens, kann also nicht Krankheitsursache sein. Diese Ursachen sind nun relativ äussere, und positiv (absolut) äussere.

1) Relativ äussere, z. B. Nierensteine gehören nicht dem Organismus; denn obgleich sie in demselben zurückgehalten sind, so sind sie doch nicht zum Zweck des organischen Lebens gehörig.

2) Positiv (absolut) äussere. Alles, was den Organismus umgibt und mit ihm in Berührung kommen kann.

Schlagen wir z. B. die Capitel über Aetiologie nach, so sollte man glauben, es wäre nichts leichter, als Krankheiten zu erzeugen; man dürfte sich nur diesen oder jenen Einflüssen aussetzen, so wäre die Krankheit schon da; allein dem ist nicht so: nur die mindesten Classen der Krankheiten, besonders die entzündlichen, lassen dieses zu, und selbst hier nur einige, keineswegs aber die höhern Bildungen. So wie die Naturforscher nur die niedersten organischen Formen, so vermögen auch wir nur die niedersten Krankheiten zu erzeugen. Krankheit ist etwas anderes als das blosse Product einer dynamischen oder mechanischen Einwirkung; wenn ein Individuum erkranken soll, muss es zwei Factoren dazu haben:

1) Aeussere Einwirkung,

2) innere Möglichkeit.

In den meisten Fällen braucht es eine grosse Menge von äussern Einwirkungen; ebenso ist die Möglichkeit zu erkranken, sehr modificirt in einzelnen Krankheiten.

Wenn wir die verschiedenen Modificationen in der Anlage und den Einflüssen nach mathematischen Formen zusammenreihen wollten, so würde sich daraus eine unendliche Anzahl von Krankheiten ergeben; sehen wir aber auf die Menge der bis jetzt gekannten, so finden wir, dass wir nicht einmal alle europäischen besitzen, und dass unsere Pathologie überhaupt sehr arm ist. Wollen wir nun dem Bedürfniss des menschlichen Geistes genügen, welches die Unterordnung eines Besondern unter ein Allgemeines fordert, so bleibt uns nichts anderes übrig, als den Vorrath, der uns zu Gebot steht, die bekannten Krankheiten, in ein System zu ordnen. Ein solches ist, wie in der Botanik, entweder ein künstliches oder natürliches. Merkwürdigerweise ist das erstere vor dem letztern aufgestellt worden.

Künstliche Systeme sind solche, welche auf irgend ein bestimmtes Phänomen der zu classificirenden Dinge gebaut sind, z. B. die Eintheilung der Thiere nach dem Bau der Zähne, der Klauen. Sie haben einen sehr verschiedenen Werth, je nachdem das zu Grunde gelegte Phänomen ein wesentliches oder mehr zufälliges Merkmal ist. So steht z. B. das Linné'sche Pflanzensystem darum so hoch, weil ihm Merkmale, die so tief in die Wesenheit des Pflanzenlebens eingreifen, die Fructificationsorgane, zur Basis dienen.

Künstliche Krankheitssysteme gab es folgende:

1) Die Classification nach der Dauer der Krankheit von Aelius Aurelianus, chronische und acute Krankheiten. Diese Bestimmung ist sehr zufällig, und daher eine der schlechtesten.

2) Classification nach dem Ort der Krankheit (a capite ad calcem). Sie stammt von den Arabern und hat sich durch einzelne Monographien ausgezeichnet. Da sie jedoch Krankheiten zusammenstellt, die ihre Stelle nur der Nachbarschaft der Organe verdanken, während sie in ihrem Wesen vielleicht gänzlich verschieden sind, so konnte sie sich unmöglich halten.

3) Classification nach physiologischen Principien. Sie gehört der neuern Zeit an. Nachdem die Grundfunctionen Haller's: Reproduction, Sensibilität und Irritabilität, in der Physiologie eingeführt wurden, glaubte man sie auch einem Systeme der Krankheiten unterliegen zu dürfen. Allein abgesehen davon, dass diese Grundfunctionen selbst auf schwachem Boden stehn, hält es auch schwer, die einzelnen Krankheiten in diese drei Formen einzuzwängen, da gewöhnlich mehrere Sphären des Lebens zugleich in Anspruch genommen werden, so dass Einige als Krankheiten der Irritabilität aufzählten, was Andere als solche der Sensibilität annahmen. Einen besondern Nachtheil für diese Classification hat die Vernachlässigung der pathologischen Anatomie. Hierher gehört auch Brown's System, welches jedoch das Qualitative der Reaction als Basis annimmt und die Krankheit als den Ausdruck einer geschwächten oder überspannten Lebensthätigkeit betrachtet; daher sthenische und asthenische Krankheiten.

4) Classification nach chemischen Principien. Schon im Mittelalter finden wir in dieser Hinsicht zwei merkwürdige Versuche, von Theophrastus und Helmont. So sehr sie Epoche machten, so mussten sie doch nach dem damaligen Standpunct der Chemie misslingen; eben so misslungen war in neuerer Zeit der Versuch eines Franzosen, die Krankheiten in calorinöse, oxygenöse, azotöse einzutheilen.

Natürliche Systeme sind solche, welche nicht ein bestimmtes Merkmal, sondern die Gesammtheit mehrerer und zwar wesentlicher Erscheinungen zu Grunde legen. Den ersten Versuch machte ein Schweizer-Arzt, Felix Plater, 1677, nach ihm Sydenham, Linné, Cullens System. nosol., Amstelod. 1787, hat folgendes Schema: 1) Fieber, 2) Neurosen, 3) Cachexien, 4) Localkrankheiten. Es fehlt an einem bestimmten Princip, indem bei'm Fieber die Reflexion, bei den Neurosen der Sitz, bei den Cachexien die Mischung berücksichtigt wird, und endlich bei den letzten alles zusammentrifft, was in die drei andern nicht taugt.

Pinel hat fünf Classen: 1) Fieber, 2) Entzündung, 3) Hämorrhagien, 4) Neurosen, 5) organische Verletzungen. Von diesem System gilt dasselbe. Pinel hat in der Anordnung das anatomische Princip geltend gemacht, indem er die Arbeiten seines Landsmanns Bichat benutzte, und Principien nach den verschiedenen Membranen bildet, wie sie Bichat aufführt.

Die deutschen Aerzte hängen mehr oder weniger dem alten Plater'schen System an, nur ordnen sie dasselbe noch etwas, aber ziemlich übereinstimmend. Plater nimmt folgende Eintheilung an: 1) Fieber, 2) Ausschlag, 3) Cachexie, 4) tabescirende Krankheiten, 5) Nervenkrankheiten. In der letzten Zeit hat man die Aufstellung eines natürlichen Systems als nutzlos betrachtet, allein da uns die übrigen Naturwissenschaften so rühmlich hier als Führerinnen vorausgegangen sind, und eine Menge von Thatsachen so dringend dazu auffordern, so möchte es doch nicht ganz ohne Nutzen sein, einen neuen Versuch zu wagen.

Natürliches System nach Schönlein.

Die Krankheit ist nur insofern für uns da, als sie in die Erscheinung tritt, durch ihre Merkmale, die wir Phänomene oder Symptome nennen, und diese können daher auch nur die Basis eines natürlichen Systems werden. Sie

sind entweder Merkmale der Function oder der Organisation (Materie). Bei einer Herzkrankheit z. B. finden wir zweierlei Symptome:

1) In der veränderten Organisation des Herzens, Veränderungen der Dicke, Qualität, Farbe u. s. w., und 2) in der veränderten Function, wie kleinerer oder grösserer Pulsschlag, Zusammenziehung etc. So ist bei Entzündung des Auges das Auge geröthet, aber auch das Sehvermögen gestört; denn jeder organischen Materie entspricht auch immer eine organische Function und umgekehrt. Diese Erscheinungen wurden bisher von den Aerzten, besonders bei den deutschen, vernachlässigt, indem sie zur Bestimmung der Krankheitsformen bloss die Functionssymptome benützen, so wie die Chirurgie nur immer die der Organisation. Zur Entschuldigung mag übrigens dienen, dass die sich mit den Organisationsveränderungen beschäftigende pathologische Anatomie erst ein Kind neuerer Zeit ist. Genug, es sind die Symptome der Thätigkeit des Lebens und der organischen Masse, wodurch das kranke Leben objectiv wird, die Basis aller Erkenntniss der Krankheit, mithin auch jedes Systems. Um aber das eine oder das andere Krankheitssymptom zur Krankheitsclassification zu benutzen, ist nothwendig: 1) Die Bestimmung des Werthes eines Symptoms in Bezug auf andere gleichzeitig vorhandene. Davon hängt eigentlich alle Erkenntniss oder Diagnostik ab. Die Aerzte haben hier den grossen Missgriff gemacht, alle Symptome für gleich wichtig zu halten; z. B. Peter Frank über Nervenfieber führt eine unendliche Menge von Symptomen an, welche, wenn sie vorhanden wären, Nervenfieber anzeigten. Die Naturwissenschaften haben uns auch hier wieder den Weg gezeigt, indem sie den Grundsatz aufstellten, dass ein verschiedener Werth der Erscheinungen stattfindet. Man nennt diess das Princip der Unterordnung. So ist z. B. bei den Mineralien eine grosse Leichtigkeit der Crystallisation; bei den Vegetabilien entwickelt sich bei den Functionsorganen die ganze Natur der einzelnen Pflanzen; in den Thieren ist die höchste Entwickelung des Nervensystems; so ist es auch bei den Krankheiten; auch hier gibt es mehr wesentliche und andere mehr zufällige Symptome; die Veränderungen in Form und Gestalt des Organs sind gewiss bedeutender, als die Veränderungen in der Farbe; so sind die Veränderungen des Chemismus der Nieren wichtiger, als ihre quantitativen Veränderungen. Jedes Merkmal hat einen doppelten Werth, nämlich einen absoluten für sich, und einen relativen in Bezug auf die andern; z. B. Delirium ist immer ein Symptom, hat demnach einen absoluten Werth; allein mit andern zusammengestellt, bekommt es immer verschiedene Bedeutung. So ist das Delirium eines Betrunkenen verschieden von dem eines Kopfkranken, hat somit auch einen relativen Werth, daher muss bei jedem Symptome der absolute, relative Werth, und der Werth der einzelnen Symptome zu einander ausgemittelt werden. 2) Die Kenntniss der Umstände, welche den Arzt zur Erkenntniss der Krankheit leiten, denn nicht immer treten die Phänomene ganz rein und deutlich hervor, es sind oft Umstände vorhanden, die ihr Auftreten verhindern; so findet sich häufig bei Untersuchungen der Mineralien, dass solche nicht ganz zu ihrer Entwickelung gekommen sind; so z. B. bei'm kohlensauern Kalk, wo das Hauptmerkmal, die Crystallisation, nicht genau hervortritt; oder man soll eine Pflanze bestimmen, die nicht in der Blüthe steht. So soll auch die Krankheit augenblicklich erkannt werden, und selbst in Verhältnissen, wo die einzelnen Symptome noch nicht so deutlich ausgesprochen sind; man muss daher die Umstände benutzen, die zur Erkenntniss der Symptome und dadurch zur Erkenntniss der Krankheit führen können. Die einzelnen Symptome müssen erst zu einem Ganzen verbunden werden; hier weicht die Medicin von den Naturwissenschaften ab, denn der Naturforscher bekommt sein bestimmendes Ganze als Object zu Gesicht, der Arzt bekommt aber in seinem Krankenexamen

nur Bruchstücke, disjecta membra; so sehen wir nie ein Fieber als Totum, sondern nur einzelne Erscheinungen desselben, z. B. heisse Haut, rother Harn, harter und schneller Puls u. s. w.

Vom Princip der Unterordnung, oder der Bestimmung des wahren Werthes der Functionssymptome.

Es gelten folgende Momente: Der absolute Werth ist an sich schon bestimmt ohne die genaue Untersuchung; die Hauptsache ist das Verhältniss der Symptome zu einander, und hier gelten folgende Regeln: 1) Ein Functionssymptom steht um so höher, je verbreiteter das Gebilde oder Organ ist, an dem es vorkommt; z. B. Symptome des Blutsystems sind viel höher zu betrachten, als Symptome des Harnsystems. 2) Ein Functionssymptom ist für die Classification um so wichtiger, je höher die Anzahl der Krankheitsformen ist, bei welchen dieses Symptom auftritt. Sogar die Wasserscheu, die man als Symptom der Hundswuth anführt, kommt nicht allein bei dieser, sondern bei noch vielen andern Nervenkrankheiten vor. Im Gefässsystem kommt die Pulsfrequenz bei einer Menge von Krankheiten vor; die Pulshärte findet sich nur bei einer kleinen Menge, namentlich bei entzündlichen Krankheiten, daher ist erstere von einem ungleich höhern Werthe. 3) Es ist um so wichtiger, je höher die Dignität des Organs steht, in welchem es vorkommt; z. B. ein Functionssymptom des Herzens oder der Respirationsorgane steht höher, als eines der äussern Haut. 4) Objective Symptome haben mehr Werth für die Classification als subjective. Was mit den Sinnen verglichen werden kann, hat immer mehr Werth, als was dem Kranken allein wahrnehmbar ist.

Kenntniss der Umstände, wodurch die Taxation des wahren Werthes gehindert und gefördert werden kann.

1) Der erste hindernde Umstand ist der, dass die Krankheit nicht auf einem Puncte stehen bleibt; sie ist in beständiger Evolution, durchläuft eine Reihe von Veränderungen — Krankheitsmetamorphosen. — Dieser Umstand erschwert die Taxation des Werthes der Symptome, und zwar auffolgende Weise: a) Die Krankheit kann auf jeder Stufe ihrer Entwickelung festgehalten werden, wodurch wahre Hemmungsbildungen entstehen; z. B. der syphilitische Tripper tritt zuerst mit Röthung der Schleimhaut auf am Ausgauge der Harnröhre; hier bleibt er aber oft stehen, ohne in das zweite Stadium, oder Stadium der Schleimabsonderung, überzugehen. Es ist gerade wie bei'm Thiere: im Augenblicke der Conception ist es anders, als nach mehrern Monaten. Solche Metamorphosen machen auch die Krankheiten. Die Krankheit kann auch auf der Stufe ihrer Entwickelung fest gehalten werden, wie der thierische Körper bei seiner Entwickelung eine gewisse Reihe von Bildungsstufen durchläuft, und in jeder dieser Stufen festgehalten werden kann, wodurch Hemmungsbildungen entstehen. Eine so aufgehaltene Krankheit bietet uns eine unvollkommene Form dar; z. B. es hat sich Jemand dem syphilitischen Contagium ausgesetzt, in Folge dessen anfangs Congestion und Entzündung entsteht. Auf dieser Stufe bleibt es nun stehen und kommt nie zum Ausflusse. b) Oft verschwinden bei Entwickelung der Krankheit alte Phänomene, neue treten auf, andere werden modificirt. Wie bei'm Menschen die Zahnperiode, Pubertät u. s. w. eintreten, so auch bei Krankheiten, z. B. bei Scharlach ist im ersten Stadium die Haut trocken, heiss, turgescirend, dann roth, die rothen Flecken schiessen zusammen, werden blass, die Haut schuppt sich ab, das Fieber verschwindet mit dem 4. und 5. Tage. In dieser Hinsicht gilt das Gesetz, dass zur Classification der Krankheiten bloss solche Symptome benützt werden dürfen, welche, wenig modificirt, die ganze Zeit des Krankheits-

processes vorhanden bleiben; z. B. bei Scharlach, Masern ist die Hautveränderung, welche zwar in den verschiedenen Stadien modificirt wird, aber doch immer vorhanden bleibt, das Hauptsymptom. 2) der zweite hindernde Umstand ist, dass die Krankheitsformen, nicht nur solche, die andern heterogenen Krankheitsprocessen eigen sind, rasch und schnell in einander übergehen, sich ineinander verwandeln; z. B. die Familie Intermittens umfasst viele Krankheiten, quotidiana, tertiana, quartana, welche oft in einander übergehen, und oft andere heterogene Krankheitsprocesse zur Folge haben, z. B. Febr. gastrica. Diese Erscheinung findet sich nicht allein bei Krankheiten vor. Die Naturforscher haben uns besonders bei der Beobachtung der Pflanzenwelt dieselben Resultate mitgetheilt. Pflanzenarten gehen in einander über (z. B. verschiedene Arten von Algen), andere entwickeln sich zu höhern (Algen zu Moosen), oder indem sie zerfallen, gehen sie in niedere Thierformen über. Bei Krankheiten sind nun die Uebergänge sehr häufig, aber hauptsächlich bei solchen (ähnlich wie bei den Pflanzen), welche ohne generatio primario entstehen, weniger bei solchen, die sich ohne einen Krankheitsstoff fortpflanzen. (Die Contagien der Krankheiten werden in neuerer Zeit häufiger als sonst, und solche, welche früher spontan entstanden, sind jetzt contagiös.) In dieser Hinsicht gilt für die Krankheiten folgendes Gesetz;-es dürfen bei der Classification nur die reinen Formen angeführt werden, wohl aber gebe man bei ihnen die Uebergänge und die Art und Weise derselben an. 3) Der dritte Umstand ist die Verbindung zweier Krankheiten aus verschiedenen Familien zu einer complicirten Krankheitsform. Complication — Combination. Man hat nämlich beobachtet, dass in einem Individuum zwei differente Krankheiten zusammenkommen; dieses Zusammentreffen kann ein zufälliges sein, d. h. die Processe stehen nicht in einem Causalnexus, noch haben sie ein nothwendiges Consistenzverhältniss zu einander; z. B. zu Krätze gesellt sich Lungenentzündung. Diesen Fall könnte man Complication nennen. Ganz verschieden hiervon ist jenes Zusammentreffen, wo ein solcher Nexus besteht, dass sich die Processe wesentlich durchdringen und eine neue Form darstellen, die weder das Eine noch das Andere ist, ungefähr wie bei Pflanzen und Thieren die Bastardformen; z. B. zu Lungenentzündung gesellt sich erysipelatöser Krankheitsprocess, es entsteht daraus eine eigenthümliche Krankheitsform, Pneumonia biliosa. So setzen Syphilis und Gicht eine eigene Art von Knochenaffection, die theils der Syphilis, theils der Arthritis angehört. Für diese wesentliche Verbindung passt der Name Combination, sie ist durchaus nicht zufällig, sondern beruht auf bestimmten, freilich noch nicht entwickelten Gesetzen, die auch nicht in chemischen Grundsätzen begründet sind. Wir sehen aber bei den Bastarden der Pflanzen und Thiere, dass sie nur bei den Wesen vorkommen, die derselben Gattung oder Art sind, und also schon vermöge ihrer Organisation sich nähern. Die Möglichkeit der Bastardbildung ist also sehr beschränkt, und zwar um so mehr, je mehr die Wesen ausgebildet sind, von denen die Bastarde erzeugt worden. Dasselbe scheint für die Krankheitsbastarde zu gelten; so kommen Verbindungen zwischen sehr heterogenen Krankheiten nicht leicht vor, wie Syphilis mit Scropheln, wohl aber Tuberkeln mit Scropheln. Diese wesentliche Combination lässt sich nun betrachten: a) in Hinsicht der Anzahl von Formen, welche zusammentreffen, um eine neue zu bilden. Am häufigsten sind es bloss zwei Krankheitsprocesse, z. B. Entzündung mit Erysipelas. Oft giebt es auch Verbindungen von dreien, so bei Carcinom, entstanden aus Syphilis, Scropheln und Phlogose. b) In Hinsicht der Menge von Krankheiten, womit sich eine und dieselbe verbinden kann. Einige haben die Fähigkeit, sich mit sehr vielen zu verbinden, andere stehen ziemlich isolirt. Beispiele für die erstern sind Phlogose, für die letztern Neuralgien. Jene Formen, welche Neigung haben, sich

mit andern zu verbinden, sind entweder einer **allgemeinen** oder **besondern** individuellen Verbindung fähig. Allgemeine Verbindung entsteht durch die Möglichkeit des Zusammentreffens eines Krankheitsprocesses mit allen andern, sie hängt von Zeit- und Ortsverhältnissen ab, und bedingt so den epidemischen Character (Aehnlichkeit des Krankheitsprocesses zu einer Zeit), oder den endemischen (Aehnlichkeit des Krankheitsprocesses zu einem Ort). Besondere individuelle Verbindung ist eine solche, die ohne Verhältnisse bedingt wird, welche nur in einem Individuum vorkommen: z. B. Arthritis und Syphilis. Bei der Classification gilt daher das Gesetz: es dürfen nur die reinen Formen aufgeführt werden, und die Bastardformen sind zu einer Gattung zu bringen. 4) Ein vierter erschwerender Umstand für die Erkenntniss der Krankheit ist die Aufeinanderfolge, successio; nicht selten hört in einem Individuum eine Krankheit auf, und eine andere beginnt, oder sie tritt schon während des Verlaufs der ersten ein. Diese Aufeinanderfolge ist entweder eine **zufällige** oder **wesentliche**; z. B. wenn nach Lungenentzündung Intermittens folgt, nach Typhus in der Reconvalescenz Erysipelas, so ist die später folgende Krankheit durchaus in keinem Verbande mit der ersten. Bei der wesentlichen Succession aber besteht ein bestimmtes Causalverhältniss zwischen beiden Krankheitsprocessen; z. B. zu einer Lungenphthise tritt Entzündung dieses Organs, oder zu Tuberkeln Scrophelnphthise hinzu. Doch sind succedirende Krankheiten und Uebergangs- oder Bastardformen wohl zu unterscheiden und zu trennen; bei den Folgekrankheiten entstehen zwei Krankheitsprocesse nach einander, und der erstere geht zu Grunde, wenn der neue auftritt; bei den Bastardformen bewegen sich beide Krankheiten neben einander, ihre Eigenschaften mit einander verschmelzend, auch kann bei ihnen eine Form wieder aufhören, während die andere noch fortbesteht. Hier gilt nun das Gesetz, dass die Formen getrennt und jede für sich im Systeme aufgeführt werde; die wesentliche Succession muss angegeben werden, aber nicht als eine Gattung. Mit der Erkenntniss der Symptome ist das Bild der Krankheit noch nicht vollendet, denn die einzelnen Krankheitserscheinungen müssen jetzt zu einem Krankheitsganzen — Krankheitsbilde — vereinigt werden, eine Aufgabe von der grössten Schwierigkeit.

Von der Vereinigung der Functionssymptome zur Krankheitseinheit.

Hier ist es hauptsächlich, wo sich die Untersuchung der Krankheit von der in den übrigen Naturwissenschaften unterscheidet. Der Botaniker, der Mineralog, dem wir eine Pflanze oder ein Mineral zur Untersuchung und Bestimmung nach ihren Merkmalen geben, erhält in diesem Object der Untersuchung ein in sich geschlossenes Ganzes; nicht so der Arzt: er erhält in den Krankheitssymptomen bloss einzelne, abgerissene Erscheinungen, die sein Geist und seine wahrhaft schöpferische Phantasie zu einem organischen Ganzen, zu dem Krankheitsbilde schaffen muss. Hier beginnt das eigentliche diagnostische Talent, die wahre Kunst des Arztes, das angeboren sein muss, und allerdings sich ausbilden, nicht aber erlernen, noch viel weniger lehren lässt. Die Regeln, die sich nun noch über diesen Punct angeben liessen, wären etwa folgende: Das Hauptmittel zur Lösung der Aufgabe, ein Krankheitsbild zu entwerfen, ist Erfahrung, sowohl eigene, als fremde; was die letztere betrifft, so gibt uns diese reale oder ideale Krankheitsbilder. In den meisten Handbüchern der Pathologie oder Therapie ist wohl immer nur ein ideales Krankheitsbild entworfen, das in der Wirklichkeit selten vorhanden ist; daher ist die Krankheitscasuistik oder die Darstellung einzelner Krankheitsfälle, welche die Aerzte in ihren Beobachtungen niedergelegt haben, von grösserer Wichtigkeit. Hier ist jedoch leider zu bedauern, dass die meisten Schriften neuerer Zeit zu verdammen sind, weil statt der reinen Beob-

achtung mehr Speculationen und Theorien, statt der Wahrheit mehr ruhmsüchtige und prahlende Lügen zu finden sind. In dieser Hinsicht ist das Studium der ältern Casuistik weit mehr zu empfehlen. Was aber ihre Benutzung erschwert, sind folgende Umstände; 1) Der Mangel an critischer Zusammenstellung der Materialien und Thatsachen. 2) Mangel einer allgemeinen medicinischen Terminologie. Hier gingen uns jetzt schon die übrigen Naturforscher voran; die Botaniker verstehen sich in ihren technischen Ausdrücken allenthalben. Nicht so die Aerzte; es herrscht eine immerwährende Confusion in den Begriffen derselben, sowohl was die Benennung der einzelnen Functionssymptome, als auch der einzelnen Krankheiten selbst angeht. Darum wäre eine medicinische Synonymik, d. h. eine Zusammenstellung der verschiedenen Benennungen, unter welchen dieselben Krankheiten bei verschiedenen Aerzten vorkommen, dringendes Bedürfniss. Ausser der fremden muss auch eigene Erfahrung den diagnostischen Arzt bilden, und daher ist es nöthig, dass er selbst Krankheitsbeschreibungen mache (Nosographien). Hippocrates hat sie uns zuerst gelehrt; seine Beschreibungen sind einfach und bündig, doch bei den grossen Fortschritten der Diagnostik nicht mehr genügend. Eine Nosographie muss folgende Eigenschaften haben: 1) Sie muss wahr sein, welche Eigenschaft in neuerer Zeit so häufig vermisst wird. 2) Sie muss einfach sein; hier sind uns allerdings die hippocratischen Krankheitsgeschichten Muster. Alles Accidentielle, Ausserwesentliche muss weg bleiben. 3) Sie muss vollständig sein, d. h. sie enthalte nicht bloss die Geschichte der Gegenwart, sondern auch der Vergangenheit. Um dieser Anforderung zu entsprechen, ist eine vollständige Kenntniss der Functionssymptome nöthig, und dazu bieten sich zwei Wege dar; der genetische (synthetische) und der analitische. Ersterer geht vom ersten Keime, vom Anfange des Werdens der Krankheit aus, und verfolgt denselben durch alle Erscheinungen, bis zu dem Punct, der dem Arzte zur Beobachtung vorliegt, wo der Arzt den Kranken zu Gesicht bekommt; sie ist also aus subjectiven und objectiven Beobachtungen zusammengesetzt; aus subjectiven, weil man sich, um sich Kenntniss von der Vergangenheit zu verschaffen, bloss an die Aussage des Kranken und dessen Umgebung halten kann; aus objectiven, weil der Arzt nun selbst beobachten kann. Die analytische Methode besteht darin, dass der Beobachter das gegenwärtige Krankheitsbild in's Auge fasst, und von ihm aus zur Geneso rückwärts schreitet. Beide Methoden haben ihre Vortheile und Nachtheile, und es ist am rathsamsten, die Resultate beider zusammen zu stellen und wo möglich zu vereinen. Was nun die Anwendung dieser Methode betrifft, so bedarf man einer gewissen Menge von Kunstgriffen, die mit Recht einen besondern Theil der Wissenschaft ausmachen, und welche man medicinische Technik (diagnostische Technik) nennt. Dieser Zweig der medicinischen Kunst ist weniger ausgebildet, nur die Geburtshülfe hat ihm eine grössere Aufmerksamkeit gewidmet, durch das Touchiren. So bedarf es eigentlicher Fertigkeiten, am Bauch, Ohren, Nase, Brusthöhle zu untersuchen u. s. w. Der Inbegriff dieser Fertigkeiten und Manipulationen bedingt nun einen eigenen diagnostischen Apperat, um den beschränkten Sinnen zu Hülfe zu kommen, bei welchem Stethoscop, Plessimeter, Pincette, Microscop, einfache Loupe, Spatel etc., selbst ein kleiner chemischer Apparat zur augenblicklichen Untersuchung der Flüssigkeiten etc. nothwendige Erfordernisse sind. Auch hier ist uns die Geburtshülfe wieder voraus, z. B. mit dem Beckenmesser. Viele Aerzte haben nicht einmal einen Zeitmesser, eine Secundenuhr. 4) Die Phänomene müssen gehörig nach ihrer physiologischen Bedeutung zusammengestellt werden, und zwar auf folgende Art: Man stelle die Hauptsymptome zusammen, z. B. Symptome der Brustorgane, des chylopoëtischen Systems, dann die febrilischen Erscheinungen; man gebe hier, um die einzelnen Symptome zu einem Ganzen zu verbinden, den

Weg der Naturforscher. a) Es gehören Functionsphänomene zusammen, welche gleichzeitig sind, oder welche sich in gewisser stetiger Continuität entwickeln; z. B. sehr heisse Haut und heftige anginöse Erscheinungen gehören zusammen, wenn sie gleichzeitig sind, ungeachtet sie dem Object nach getrennt sind. Ebenso wenn die Haut turgescirt, sich später röthet und Exanthem bildet, so gehört diess zusammen, weil sich das Eine aus dem Andern entwickelt u. s. w. b) Es gehören auch Functionsphänomene zusammen, welche aus einer und derselben Ursache hervorgingen, z. B. wenn bei Erkältung nach erhitztem Körper reissende Schmerzen nach dem Laufe der Bauchmuskeln und den Muskeln des Kopfes stattfinden, so gehören sie doch, obgleich örtlich verschieden, zusammen, weil sie aus einer und derselben Ursache hervorgingen. c) Functionsphänomene gehören zusammen, die entweder in den nämlichen oder einem dieselbe Function ausübenden organischen Gewebe stattfinden; z. B. Symptome in den Bewegungsmuskeln und den Muskeln der Blase. d) Functionssymptome gehören zusammen, die in Organen ihren Sitz haben, welche in Wahlverwandtschaft oder in sogenanntem Consensus, Sympathie, stehn. Consensus ist Theilnahme eines Organs am Leiden eines andern, wovon das eine bloss afficirt ist, das andere aber in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Verbindung, worauf er beruht, kennen wir weder anatomisch noch physiologisch genau; der neuern Anatomie ist es jedoch gelungen, hierin manches Räthsel zu lösen; so wäre z. B. das Kopfweh bei Abdominalleiden durch den Zusammenhang der Hypophysis cerebri mit dem Nerv. sympath. hervorgebracht. Die erweiterte Pupille bei Abdominalleiden erklärt sich durch das aufgefundene Ganglion ciliare des Sympathicus. e) Auch die Functionssymptome gehören zusammen, welche bei einer und derselben Affection wahrnehmbar sind, z. B. bei Affection der Lungen, Husten, Stechen u. s. w.

Den Functionssymptomen gegenüber stehen die Organisationsphänomene.

Die Kenntniss der Veränderungen in der organischen Masse der einzelnen Organe und Gebilde gibt uns die pathologische Anatomie, eine Doctrin, die erst in neuerer Zeit bedeutendere Fortschritte gemacht hat, indem früher religiöse und politische Vorurtheile sich lange dem Streben der Aerzte entgegenstellten.

Was das Verhältniss dieser Phänomene zu denen der Function anbetrifft, so gelten hier folgende Grundsätze:

1) Die Organisationsphänomene müssen den Functionsphänomenen während des Lebens entsprechen, d. h. es muss der materiellen Veränderung in einem Organe eine entsprechende Erscheinung in der Function zur Seite stehen; z. B. Gallensteine in einer Leiche, und während des Lebens Erscheinungen von Brustkrankheiten, Husten, Schwerathmigkeit u. s. w. stehen in keiner Relation; waren aber Symptome anderer Art im Leben vorhanden, wie icterische Färbung der Haut, galliges Erbrechen, Druck in der Lebergegend, so ist das Verhältniss der Symptome offenbar. 2) Das Zusammentreffen dieses Causalnexus der functionellen und materiellen Symptome muss auch constant sein; es müssen bei allen Individuen, die diese oder jene Funktionssymptome zeigten, nach dem Tode auch dieselben materiellen Veränderungen gefunden werden; z. B. bei Abdominaltyphus ist als constantes Symptom eine bestimmte Veränderung auf der Schleimhaut des untern Theils des Dünndarms — des Cöcum —, eine Art Exanthem; dabei findet man zuweilen Röthung der innern Haut der grössern Gefässe (fälschlich für Entzündung gedeutet). Letzteres Merkmal ist constant. Die eine wahre Deutung der Organisationsphänomene erschwerenden Umstände sind theils objectiv, theils subjectiv. Die subjectiven Hindernisse beruhen immer auf einer schlechten oder oberflächlichen Untersuchung. Man bestimmt oft eine Krankheit nur zum Theil richtig, und indem man sich damit

begnügt, fördert erst die Leichenöffnung das Wesen derselben zu Tage. Zu den objectiven Hindernissen gehören: 1) momentanes Verschwinden oder Zurücktreten eines oder mehrerer functioneller Symptome; z. B. bei Phthisis pulmonalis verschwinden oft alle Erscheinungen von Brustleiden; obgleich Auscultation und Percussion die Veränderungen nachweisen u. s. w. So nehmen manche Aerzte wegen Mangel der subjectiven Symptome und Vernachlässigung der Untersuchung durch Auscultation und Percussion eine larvirte, verborgene Lungenentzündung an. 2) Die Organisationssymptome bleiben nicht stehen, sondern durchlaufen gewisse Stufen, die jedoch mit den Functionssymptomen parallel gehen; z. B. bei Lungenentzündung durchlaufen die Desorganisationen drei Stadien, die man die rothe, graue und weisse Desorganisation nennt. 3) Mangel genauer Kenntniss des Normalzustandes vieler Organe. Wir kennen ja noch nicht einmal das specifische Gewicht der Leber, des Gehirns; bei weitem mehr fehlt es uns an Kenntniss des Nervensystems. 4) Der letzte erschwerende Umstand besteht in dem Unterschiede der primären und secundären Organisationsphänomene; es ist hier dasselbe Verhältniss, wie bei dem Consens bei functionellen Symptomen. So fingen die Franzosen den Streit an, dass bei jedem Wahnsinnigen die Erscheinungen von Gehirnentzündung zugegen seien. So gab Marcus (1814) den Typhus contagiosus für Encephalitis aus, und behandelte ihn auch antiphlogistisch. Allerdings findet sich auch Gehirnentzündung und Exsudat bei Typhus contagiosus, aber sie entsteht oft am Ende der Krankheit, oder erst, nämlich die sogenannte Entzündungsröthe, nach dem Tode. Noch ärger verhält es sich in dieser Beziehung mit der Röthe der Darmschleimhaut nach dem Tode; es ist dieses bloss cadaveröse Röthung von dem Blute, das sich nach den Gesetzen der Schwere nach dem Tode senkt. Auch entsteht sie bei vielen Krankheitsformen, und es ist dann schwer zu bestimmen, woher sie kam. Diese Entzündung des Gehirns, diese Entzündungsröthe nach dem Tode, bei Typhus contagiosus, ist demnach ein constantes und primäres Phänomen der Organisationssymptome. Wir gehen nun zur Anwendung aller dieser Grundsätze für unser wirkliches System über. Um die Krankheiten classificiren zu können, haben wir zwei Wege: einen analytischen und einen genetischen. Der genetische besteht darin, dass man von den niederen Einheiten zu den höhern emporsteigt; der analytische, dass man die höhern Einheiten in die niederen zerlegt. Wer das System aufstellt (erfindet), muss den ersten, wer es darstellt (vorträgt), den zweiten Weg gehen. Beide müssen gleiche Resultate liefern.

Genetische Methode der Classification.

Wir gehen von dem Satze aus, dass es bloss Krankheitsindividuen gibt, nicht individuelle Krankheit. Diess geht aus dem Substrate hervor, in welchem die Krankheit Platz greift; sie kommt aber in einem organischen Wesen vor, im Individuum; daher gibt es keine Collectivkrankheit; es gibt z. B. keine Pneumonie als Art, sondern nur einzelne Pneumonien; der Begriff von der Art der Pneumonie wird zuerst von dem menschlichen Verstande gewonnen.

Alle jene Krankheitsindividuen, die unter allen ihren Verhältnissen in ihren Phänomenen, sowohl functionellen als materiellen, übereinstimmen, bilden eine Krankheitsart, Species, und die wesentlichen Erscheinungen dieser Krankheitsindividuen zusammengenommen, machen den Character dieser Art aus; z. B. bei allen von Pneumonia traumatica Befallenen ist beschwerte Respiration, Husten, dumpfer Ton bei der Percussion, eigenthümliches knisterndes Respirationsgeräusch. Diese Symptome sind wesentlich, und finden sich ohne Unterschied der Verhältnisse nach Alter, Constitution, Individualität, Geschlecht u. s. w. Da nun, um eine Krankheit aufzufinden, bloss die wesentlichen und constanten

scheinungen aufgenommen werden dürfen, so fragt es sich: welches sind die Erscheinungen, die am hesten zur Bestimmung der Species passen. Hier sind die wesentlichen: 1) Phänomene des Reactionsgrades eines Organs, nach aussen — Husten u. s. w., somit von quantitativen Erscheinungen, die der kranke Organismus nach aussen kund gibt; z. B. wir hätten einen Respirationscatarrh vor uns; es entsteht Veränderung der Stimme, Reiz zum Husten u. s. w. (Diese Gattung Catarrh hat verschiedene Arten unter sich, er kann nämlich mit dem erethischen, synochalen, torpiden Character auftreten.) 2) Das Befallen hestimmter organischer Grundgewebe des Körpers und Modificirung der Krankheit darnach; z. B. das Muskelgebilde ist der Sitz des Rheumatismus. Im Muskel sind aber zwei Grundhestandtheile, nämlich Nerven und Gefässe; je nachdem nun Gefässreiz oder Nervenleiden zugegen ist, erscheint der Rheumatismus in doppelter Form: als muscularis oder nervosus. 3) Die constante Abänderung im Baue und der Structur des befallenen Gebildes; so giht es Scropheln, die das Knochensystem befallen, aber sie bilden dennoch mehrere Arten, weil sie das Knochensystem auf verschiedene Weise befallen können; es kann geschehen, dass die Knochen bloss erweicht werden, indem das Zellgewebe und die Gallerte aufgelockert wird. Dieser entgegengesetzt ist eine Art, wo unter der Beinhaut zuerst Jucken entsteht, dann die Knochen in Zacken aufschiessen. Man nennt diesen Process Spina ventosa. Oder der Knochen wird ganz zerstört. Eine vierte Art ist jene, welche die Gelenke ergreift, Pädarthrocace. Bei Syphilis dasselbe. 4) Die Natur des äusseren Krankheitsfactors ist in manchen Fällen sehr constant und bedingt Verschiedenheit der Phänomene. So ist Epilepsie, durch Wurmreiz hervorgerufen, eine andere, als die nach zurückgetretener Krätze entstandene. Immer entspricht der Eigenthümlichkeit des äussern Factors eine Modification der Symptome. 5) Manche Formen zeigen Abhängigkeit von cosmischen und tellurischen Einflüssen, welche, insofern sie wesentliche Symptome bedingen, dazu dienen können, eine Krankheitsart zu bestimmen (sogenannter endemischer Character); z. B. Verschiedenheit in der Vergrösserung der Thyreoidea, Verschiedenheit des Cretinismus nach verschiedenen Gegenden.

Eintheilung der Krankheitsgattung. — Genus. So wie die Krankheitsart aus der Vergleichung der Krankheitsindividuen hervorgeht, so geht die Gattung aus Zusammenstellung und Vergleichung der Krankheitsarten hervor, als höhere Einheit der Arten. Unter Krankheitsgattung versteht man eine wesentliche Uebereinstimmung der Symptome mehrerer Arten; z. B. es kommen in der Lunge eine Reihe von Entzündungszuständen vor, die der Species nach verschieden, aber doch wieder etwas Gleiches, Gemeinschaftliches haben. Die entzündlichen Brustsymptome können durch atmosphärische Einflüsse, durch Schlag u. s. w. entstehen. Einzelne Arten sind von einzelnen verschieden, aber alle haben das Schwerathmen, Beklemmen der Brust, Husten, dieselben Erscheinungen der Percussion und Auscultation gemein. Dieses Gleiche, Gemeinschaftliche giht uns den Begriff von Gattung. Das aus allen Arten Uebereinstimmende bildet uns also die Gattung und den eigenthümlichen Habitus; das Bild dieser Erscheinungen giht uns den Character des Genus. So wie jedoch in den Naturwissenschaften die Bildung der Gattung einer gewissen Willkür unterworfen ist und bloss auf Vergleichungen heruht, so auch in der Medicin. Gattungen und Arten existiren nicht in der Natur, daher das Schwankende in ihrer Bestimmung, daher der Eine diese Art unter diese Gattung, der Andere aber unter eine andere zählt. Für die Bildung der Krankheitsgattungen mögen jedoch folgende Principien gelten: 1) Zum Character müssen wir Symptome nehmen von den Arten, die unter sich gleichen Werth haben. Bei Intermittens ist das Zeitverhältniss von Wichtigkeit. Die Eintrittszeit der Paroxysmen ist von derselben Bedeutung, wie

die Entzündung des Organs, daher quotidiana u. s. w. 2) Wenn eine Art durch einzelne Symptome, welche man mehr für zufällige gehalten hat, gefunden wird, die mit einer andern Art durch die nämlichen Symptome übereinstimmt, so muss sie zu einer einzelnen Gattung erhoben werden; oder wenn bei gleichen Erscheinungen einige Arten Abweichungen haben, so bilden diese abweichenden Formen eine neue Gattung. Es kommen nämlich in manchen Gattungen Arten vor, die etwas Abweichendes haben, wenn sie auch in vielem übereinstimmen. Findet sich nun eine andere Krankheitsart, welche dieselben Erscheinungen zeigt, so muss diese als eine Art aufgestellt werden; z. B. bei Kindern kommt eine Form von Nervenkrankheiten vor, die man im gewöhnlichen Leben Gefraise nennt. Einige haben sie mit der acuten Epilepsie zusammengestellt. Nun hat aber das Gefrais noch andere Symptome, die aber diese Aerzte für zufällige, dem Säuglingsalter eigenthümliche ansahen, aus welchem Grunde man sie auch in die Species der Epilepsie brachte. Weitere Erfahrung hat eine neue Art kennen gelehrt, bei der dieselben Erscheinungen in den Blüthejahren vorkommen; da nun diese Symptome beider Arten wesentlich sind, so müssen sie eine eigene Gattung bilden.

Aus dem Vergleiche der verschiedenen Gattungen ergeben sich nun durch Zusammenstellung die Krankheitsfamilien oder Ordnungen. Die Symptome aber, welche bei'm Vergleiche der Gattungen unter sich gemischt sind, geben den Character der Krankheitsfamilie; z. B. es zeigen sich auf der Haut Veränderungen, Erhabenheiten über der Haut, die mit Flüssigkeit gefüllt und mit Rändern umgeben sind. Die Hautkrankheiten nun, Lichen, Herpes, Scabies u.s.w., bilden eine grosse Familie, die Impetigines. So verschieden nun diese einzelnen Formen sind, so haben sie doch etwas Gemeinschaftliches. Die Merkmale, die auf der Haut erscheinen, bilden den Krankheitscharacter. Es fragt sich nun: welche sind die wichtigsten Symptome zur Characterisirung einer Krankheitsfamilie? Vor allem hat man Rücksicht zu nehmen: 1) Auf die Zahl der Gewebe und Gebilde, die bei der ganzen Krankheitsfamilie befallen werden können. Manche Krankheitsformen erstrecken sich auf viele Gebilde, andere auf wenige. Entzündung z. B. kann fast alle Gebilde befallen, dagegen Rheumatismus nur unter Muskeln oder Nerven, oder auch auf seröse Häute fortschreitet. Der neurotische Krankheitsprocess ist noch beschränkter, indem er bloss den Nerven befallen kann. 2) Auf die Umänderungen des chemisch-organischen Processes, z. B. bei'm erysipelatösen Krankheitsprocesse, der so mannigfache Formen hat, ist immer die Secretion der Haut an der befallenen Stelle umgeändert, es entsteht nämlich Kalkbildung, während bei'm rheumatischen Krankheitsprocesse Säurebildung etwas Ausgezeichnetes ist. Bei Scropheln und Syphilis findet sich ähnliche Umänderung im organischen Chemismus, der stetig ist. 3) Auf die Art und Weise, wie sich Krankheiten erzeugen, durch Contagium u. s. w. Jene Formen, bei denen sich schon ein vollkommenes Geschlechtsverhältniss gebildet hat, die contagiösen Formen, müssen nothwendig als selbstständig aufgestellt werden. 4) Auf die constante Bildung der im Organismus fremden, neuen Producte. Wo dieses stattfindet, kann man annehmen, dass ein Krankheitsprocess vorgeht, z. B. bei Tuberkelbildung; es bildet sich hier ein neuer Körper, der einen eigenen Bildungscyclus durchläuft, und obgleich in verschiedenen Organen, in denen sie vorkommen, im Gehirne, in den Lungen u. s. w., nach dem Causalmomente, durch Menstruation, psorische oder mechanische Einwirkung u. s. w. entstanden, so haben doch alle diese Tuberkelbildungen etwas Uebereinstimmendes. Diese Eigenthümlichkeit bezeichnet die Tuberkelbildung als einen besondern Krankheitsprocess.

Auf diese Weise entstehen nun aus Vergleichung der Krankheitsindividuen

die Krankheitsarten, aus dem Vergleiche dieser die Krankheitsgattungen, dann die Familien, und endlich aus dem Vergleiche dieser die letzte und höchste Ordnung, gleichsam die Spitze der Pyramide, die Krankheitsclasse. Zum Begriffe der Krankheitsclasse und ihrem Character gelangt man auf demselben Wege, wie bei der Gattung. Dem Character der Krankheitsclasse muss daher das Wichtigste der Krankheit zu Grunde liegen; diess ist aber das Gewebe, was dem Krankheitsprocesse zum Substrat, zum Sitze dient, und dieses wird daher das Classificationsprincip sein. Es bestehen aber nur drei organische Grundgewebe, nämlich: 1) Zoogen oder Thierstoff als Indifferenz, 2) Blut (Gefäss), 3) Mark (Nerve), und erst, wenn diese wieder Gegensätze bilden, entstehen die übrigen Gewebe, die man häufig als Grundgewebe aufführt. Wir kennen daher auch nur drei Krankheitsclassen: 1) Krankheiten, die in Veränderung des Zoogen (Thierstoffs), Morphen, 2) des Bluts, Hämatosen, 3) der Nervenmasse bestehen, Neurosen.

Erste Classe.

Morphen.

Krankhafte Veränderungen des Urstoffs.

Da das Zoogen als das Grundprincip, als Substrat des thierischen Lebens erscheint, so kann es keine wesentliche qualitative Veränderungen erleiden, denn sonst würde es aufhören, Element zu sein. Das Grundgewebe lässt sich nicht weiter zerlegen und verändern, sondern muss qualitativ dasselbe bleiben, und seine krankhaften Veränderungen beziehen sich nur auf die Art und Weise, wie es in einzelnen Individuen und Organen sich gestaltet. Es ist hier, wie bei den einfachen Stoffen in der Natur: der Sauerstoff kann niemals seine Qualität verlieren, wenn er nicht selbst als solcher seine Natur aufgeben soll. Da nun das Zoogen sich nicht wesentlich verändern kann, ohne aufzuhören, Urstoff zu sein, so müssen sich seine Veränderungen bloss auf räumliche quantitative Verhältnisse beziehen. Diese Veränderungen sind nun entweder absolut, nämlich solche, welche die Form der Organe an sich betreffen; oder relativ, nämlich die sich auf die wechselseitige Lage der Organe unter einander beziehen. Morphen sind also solche Krankheiten, bei denen absolut oder relativ räumliche Veränderungen des Zoogens vor sich gehen, ohne Veränderungen der Textur.

Wir theilen sie in folgende Familien ein:

1) Dysmorphen — Missbildungen.
2) Theromorphen — thierische Bildungen.
3) Hypertrophie — Uebernährung.
4) Atrophie — Abmagerung.
5) Stenosen — Verengerungen.
6) Ectopien — Dislocationen — Ortsveränderungen.
7) Vulnera — Wunden.

Da alle diese Krankheitsfamilien mehr andern Doctrinen, besonders der Chirurgie, und zum Theil auch der Geburtshülfe angehören, als der innern Medicin, so wollen wir die specielle Betrachtung ihnen überlassen, sie jedoch hier der Vollständigkeit des Systems wegen cursorisch durchgehen. Die beiden ersten Familien können wir ihrer wesentlichen Uebereinstimmung wegen füglich mit einander betrachten.

Erste und zweite Familie.

Dysmorphen und Theromorphen. Missbildungen und thierische Bildungen.

Diese Krankheiten wurden von den ältern Aerzten mit einander unter dem Namen der Vitia congenita, der angebornen Fehler, zusammengeworfen und waren lange ein Gegenstand der Neugierde, des Staunens und des Aberglaubens, bis sie erst in neuerer Zeit ein Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung wurden. Den Deutschen, vorzüglich Meckel, vielleicht durch Kielmayer veranlasst, gebührt das Verdienst, zuerst darauf aufmerksam gemacht zu haben, wie die Natur auch in ihren Abnormitäten bestimmte Gesetze verfolge, und sie diesen Gesetzen nach entwickelt und erkannt zu haben.

Physiologischer Character. 1) Bei allen Dys- und Theromorphen ist die Form der leidenden Theile krankhaft verändert, wie die Structur, der innere Bau derselben; z. B. die Cornea hat ein bestimmt geometrisches Verhältniss zur Sclerotica, indem sie einen kleinen Kugelabschnitt bildet; es finden sich aber angeborne Fehler an derselben. Sie ist oft zu conisch, wie bei den Vögeln; oder zu platt, wie bei den Fischen; oder es sind z. B. die Finger verwachsen nach Art der Einhufer, oder nur vier verwachsen, der fünfte ist frei; oder die Finger sind mit Hautfortsätzen verbunden, wie bei den Schwimmthieren. Wenn diese Formen aber den Grund zu andern Krankheiten legen (wie es meistens geschieht), so dürfen diese nicht hierher gerechnet werden; z. B. Individuen mit Wolfsrachen werden mit der Zeit, wenn nicht Hülfe geleistet wird, atrophisch. 2) Die Dysmorphen und Theromorphen beschränken die Function des Theils, und diese Beschränkung steht im geraden Verhältnisse zur Grösse der Abweichung des verbildeten Organs zum gesunden. Je grösser die Abweichung des Theils ist, desto grösser ist auch die Alineation der Function des Theils. Diese Functionsveränderungen beziehen sich aber immer nur auf mechanische Verhältnisse, nicht auf chemische; z. B. die Verdauung im Munde bei'm Wolfsrachen ist nur mechanisch, nicht chemisch gestört. Bei der Spaltung im Kauorgane können bloss die Lippen gespalten sein, es können aber auch die weichen Theile des Gaumens, und selbst der harte Gaumen, gespalten sein. Bei allen diesen Fehlern ist der Deglutions- und Kauact gestört, bei der einen mehr, bei der andern minder. Am wenigsten leidet er, wenn bloss die Lippen gespalten sind, am meisten bei Trennung des harten Gaumens. Wo also eine wesentliche Abänderung der Form ist, muss nothwendig auch die Function gestört sein. 3) Alle hierher gehörigen Krankheiten sind angeboren und können nicht aqnirirt werden; dadurch unterscheiden sie sich von allen andern Formen. Es sind Krankheiten im Uterus vorgegangen, wovon wir die Producte nach der Geburt sehn.

Anatomischer Character. Er ist verschieden bei beiden Familien; a) bei den Dysmorphen. Hier finden sich nur Formveränderungen, die durch Festgehaltenwerden einzelner Organe in ihrem Entwickelungscyclus auf einer bestimmten Stufe bedingt werden. Der Fötus muss eine gewisse Reihe von Bildungen der unter ihm stehenden Thierclassen durchlaufen. An jedem Fötus kann man zwar schon seinen Gattungscharacter erkennen, aber er muss noch Bildungen durchlaufen, welche Aehnlichkeit, aber nicht Gleichheit haben mit den Bildungen niederer Arten; wie sie z. B. bei Fischen vorkommen. In diesem Cyclus von Formationen können einzelne Organe festgehalten werden, und dadurch entstehen nun die sogenannten Hemmungsbildungen. Diese sind allerdings normal in einer bestimmten Zeit des Fötallebens, allein pathisch, sobald der Fötus in seinen übrigen Organen entwickelt ist; z. B. gespaltene Bauchhöhle nach der Geburt ist eine Hemmungsbildung, während sie für die

zwei ersten Monate des Fötus normal ist; ebenso eine verschlossene Pupille, welche im 6. oder 7. Monat zerreissen sollte. An den Hemmungsbildungen lassen sich, weil sie stufenweise vorkommen, auch verschiedene Grade nachweisen; z. B. Spina bifida erscheint als Trennung des ganzen Marks und der ganzen Wirbelsäule, und dann wieder als bloss gespaltene Säule, wo also die letztere Trennung höher steht, als die erstere u. s. w.; oder bei einem Falle sind alle Bogen des Rückgraths getheilt, bei einem andern ist nur die Theilung an den Lendenwirbeln bemerkbar, wieder bei einem andern sind nur die Dornfortsätze nicht gebildet, in welchem letztern Falle die Wirbel der Normalität am nächsten stehen. So auch bei Wolfsrachen, Hasenscharten u. s. w. b) Bei den Theromorphen. Die Thierbildungen sind in den niedrigsten Geschöpfen ganz gleich, sie sind für keine Stufe des Fötallebens normal. Es kommen z. B. Kinder zur Welt, bei denen das uro- und chylopoëtische System nur einen Ausgang haben, wie bei den Vögeln, was man Cloakenbildung nennt, aber nie Normalzustand des Fötus war. Ebenso die Theilung der Arteria brachialis ganz oben, so dass keine axillaris vorhanden ist, wie bei'm Faulthiere, oder die Bildung der Cornea, wie bei den Vögeln und Fischen. Aus diesem Grunde, weil eine solche Bildung zu keiner Zeit des Fötallebens vorkommt, haben wir sie unter einer besondern Familie aufgeführt.

Was die Mittheilung und Combinationsfähigkeit beider Krankheitsformen betrifft, so wissen wir nichts darüber, da sie uns bloss als Producte erscheinen, deren Bildung wir nicht beobachten können; es bleiben uns nur aus ihren Erscheinungen einige Muthmassungen übrig. Merkwürdig aber ist es, dass in einem Individuum zwar verschiedene Dysmorphen vorkommen, welche jedoch meist aus einer und derselben Lebensperiode sind, aber Dys- und Theromorphen nie in einem und demselben Individuum vorkommen.

Aetiologie. Innere Momente: a) Individualität der Eltern, besonders der Mutter. Bei Conceptionen vor selbstständiger Entwickelung des Genitaliensystems sind die Dysmorphen häufig, ebenso in der Decrepität; hingegen in der Höhe der geschlechtlichen Entwickelung sind sie selten. Merkwürdig ist der Cyclus, den manche Frauen in Hinsicht ihrer Dysmorphen beschreiben; z. B. das erste Kind zeigt vollkommen Wolfsrachen, das zweite weniger vollkommen, das dritte bloss Hasenscharte, das vierte gar keine Missbildung, das fünfte zeigt wieder Hasenscharte, das sechste unvollkommen, das siebente vollkommen Wolfsrachen. b) Das Geschlecht hat grossen Einfluss auf die Dysmorphenbildung; seltener sind sie bei'm männlichen als bei'm weiblichen Geschlecht.

Aeussere Momente. a) Psychische. Hierher gehören die anhaltenden sowohl als die vorübergehenden deprimirenden Leidenschaften, Kummer u. s. w. Die Theromorphen verdanken in dieser Hinsicht ihre Entstehung dem sogenannten Versehen, was man früher gänzlich läugnete, weil man keinen Nervenzusammenhang zwischen Mutter und Fötus aufgefunden hatte. Allein Walther, Autenrieth und Reil haben durch bestimmte Erfahrungen allen Zweifel über die Möglichkeit des Versehens durch das Medium der Mutter gehoben. Selbst Schönlein sah einen Fall, wo eine Mutter an einem Amputationsstumpfe sich versah, und ein Kind ohne Arm gebar. Merkwürdig ist aber, dass gewisse Missbildungen der Mutter, durch Krankheitsprocesse hervorgebracht, die aber Aehnlichkeit haben mit gewissen Hemmungs- und Thierbildungen, oft eine ihnen ähnliche Bildung bei'm Fötus erzeugen. Eine syphilitische Mutter z. B. hatte eine Zerstörung des Rachens und sie gebar ein Kind mit einem Wolfsrachen. b) Halbpsychische Momente. Hierher gehört besonders der Genuss spirituöser Getränke und Arzneien, Narcotica, welche starke Reizung oder Lähmung im Nervensystem hervorbringen; daher so häufig Fehler von Kin-

dern, die im Rausch erzeugt wurden, besonders nach dem Genuss von Opium. c) Somatische Einflüsse; Schläge, Stösse u. s. w., sogar verschiedene Lage soll eine Ursache sein.

Ausser diesen Momenten ist noch eines da, welches der Contagiosität zu vergleichen ist. Es zeigt sich nämlich oft, dass sich Missbildungen unter Familien fortpflanzen, bald in gerader Linie, bald mit Ueberspringung einzelner Generationen, oft bloss bei Töchtern, oder den Kindern der Töchter, während die Kinder der Söhne verschont bleiben; z. B. Familien mit sechs Fingern u. s. w. Für die Dysmorphen gilt das Gesetz: je zusammengesetzter der Bau der Gattung, desto mehr und öfter kommen Dysmorphen bei ihr vor. Da nun der Mensch die höchste Gattung des Thierreichs ist, so ist es begreiflich, warum gerade bei ihm die meisten Dysmorphen vorkommen; je niedriger das Thier ist, desto weniger Missbildungen findet man bei ihm. Was das Vorkommen derselben in einzelnen Organen betrifft, so gilt das Gesetz: dass die höchsten zusammengesetzten Organe, und die, welche früh im Fötus auftreten, den Dysmorphen am meisten ausgesetzt sind, nämlich Gehirn, Rückenmark, Herz. Die Theromorphen kommen meistens in Gebilden vor, die nach aussen gelagert sind, was mit dem sogenannten Versehen in Verbindung zu setzen ist. Nur ist das häufige Vorkommen der Theromorphen im Gefässsystem in dieser Hinsicht eine auffallende Erscheinung.

Geographische Verbreitung. So weit die Erfahrung reicht, sind Dysmorphen und Theromorphen über die ganze Erde verbreitet; doch sind sie an den Stand der Cultur der Nation gebunden, bei cultivirten Menschen häufiger als bei rohen, so dass sie wirklich in ihrer Frequenz mit der Cultur der Völker zuzunehmen scheinen. Merkwürdig ist noch, dass manche an gewissen Orten häufiger vorkommen, an andern selten sind; so kommt in Hinter-Asien, China, häufig die Missbildung vor, Fötus in Fötus (so dass in dem ausgebildeten ein anderer verkümmerter ist), die bei uns sehr selten ist. (In Europa sind etwa vier bis fünf Fälle beschrieben.) Hier in Würzburg sind Genitaliendeformationen sehr häufig, in Bamberg Missbildungen des Herzens (daher dort so viele Cyanosen), was also auf gewisse endemische Verhältnisse der Dys- und Theromorphen hinzudeuten scheint.

Verlauf. Beide Krankheiten haben eine sehr verschiedene Dauer, je nach der Dignität der ergriffenen Organe. Manche enden das Leben schon während des Fötuszustandes, z. B. Deformitäten in den Eihäuten, Mangel des Kopfes u. s. w. Andere verursachen den Tod gleich nach der Geburt, z. B. Katzenköpfe, zweitheiliger Darm. Bei andern kann das Leben noch Jahre lang fortbestehen, z. B. bei Spina bifida. Andere haben ausser der Beschränkung einer Function oft weiter keinen Nachtheil für's Leben, z. B. Hasenscharten, Wolfsrachen, Hermaphroditismus, sechs Finger u. s. w. Befällt die Krankheit zum Leben nothwendige Gebilde, so muss natürlich der Tod erfolgen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Aeusserst selten; denn da der grösste Cyclus ihrer Bildung im Uterinleben verläuft, so ist es bei eintretendem Luftleben der Natur schon nicht mehr möglich, die Deformitäten auszugleichen. Nur wenn auch noch nach der Geburt ein eigener Bildungs- oder Entwickelungsprocess in diesem Organe auftritt und die Krankheit bloss in einem Localverhältnisse beruht, gelingt es oft der Naturheilung; z. B. bei der Hemmungsbildung, Cryptorchis, wo die Hoden noch in der Bauchhöhle oder im Leistencanal sich befinden, ist es oft der Fall, dass bei beginnender Pubertät und der dadurch neu gesetzten Entwickelung dieser Organe diese durch den Leistencanal durchgedrängt werden. Doch ist vielleicht Cryptorchis nicht die einzige Dysmorphe, welche die Natur für sich zu heilen vermag.

2) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise. Wenn das ergriffene Organ von so hoher Dignität ist, dass es für das Individuum in seiner Integrität zum Leben unentbehrlich ist, so muss das Leben erlöschen, z. B. bei Acephalie. Kein Thier kann ohne Gehirn leben. Oder er erfolgt durch den Zutritt einer andern Krankheit, welche durch die Dys- und Theromorphen veranlasst wurde; so entsteht häufig durch Cloakenbildung Entzündung in der Blase u. s. w., die tödtlich endet, oder bei Atresia ani, wo nur alles durch den Mund entfernt werden kann. Dys- und Theromorphen können aber auch durch störende Einwirkung auf die Function der betreffenden Organe verderblich werden; z. B. bei einem Individuum mit Wolfsrachen ist der Kauungs- und somit auch der Dauungsprocess gestört, und es tritt endlich Atrophie ein.

Prognose. Für beide Formen ungünstig; denn was wir hier zu Gesicht bekommen, sind Krankheitsproducte; der Krankheitsprocess aber, der schon innerhalb des Fötuslebens verlaufen ist, lässt sich nicht mehr restituiren, und es hört also alle Reaction von Seite der Natur zur Beseitigung des Uebels auf. Hier haben wir es nicht mehr mit veränderlichen und wandelbaren Störungen zu thun, sondern mit festen, nach einem gewissen Typus vorausgegangenen Formveränderungen. Endlich kommen sie im Organismus vor, wo ohnehin das Leben wenig selbstständig consolidirt ist, und welche dazu in einer wichtigen Uebergangsperiode begriffen sind, aus dem Fötsileben in das Luftleben zu treten; und bekannt ist es, dass Krankheiten gerade in solchen Uebergängen von einer Lebensperiode in die andere am gefährlichsten sind. Die Prognose wird übrigens bedingt: 1) Von der Dignität des befallenen Organs oder Systems; je höher dieses steht, je unentbehrlicher es ist für das individuelle Leben, desto schlimmer. 2) Von der Ausdehnung der Deformität; z. B. Spina bifida, die bloss auf eine Spaltung der Lumbalwirbelbogen sich beschränkt, ist weniger schlimm, als wo der ganze Rückgrath und dazu das Mark gespalten sind; ebenso bei Wolfsrachen u. s. w. 3) Von der Menge der gleichzeitig vorkommenden Missbildungen in verschiedenen Systemen, z. B. nebst Spina bifida noch angeborner Wasserkopf. 4) Von der Periode der Entwickelung und der Bildungsstufe, der die Missbildungen angehören. Jede Dysmorphe hat eine ungünstigere Prognose, je entfernter ihre Entstehungsperiode vom Geschlossenwerden des Normaltypus des Fötuslebens ist. Jede Theromorphe ist um so schlimmer, je weiter die Thierreihe, der sie angehört, vom Menschen entfernt liegt; z. B. Verschlossensein des Afters ist eine Form, die man nur bei den niedrigsten Thieren antrifft, daher die Prognose schlimm. Cloakenbildung findet bei den Vögeln statt; diese Thierclasse steht dem Menschen näher, daher jene Bildung bei den Menschen eine günstigere Prognose bedingt. Kinder mit Atresia ani sterben schon innerhalb 24 Stunden; die mit Cloakenbildung können 3 — 4 Jahre leben. 5) Von dem Hinzukommen anderweitiger Krankheitsprocesse zu diesen Deformitäten; z. B. Entzündung des Rückenmarks bei Spina bifida ist tödtlich, ebenso Entzündung des Unterleibs bei verschlossenem After.

Therapeutik. Sie ist eine radicale und palliative. Von Seite der Natur ist wenig oder gar keine Hülfe zu erwarten; nur die Kunst vermag in seltenen Fällen Hülfe zu verschaffen, und zwar ist für die Chirurgie ein weites Feld geöffnet, und die dynamische Wirkungsweise kann die chirurgische Hülfe manchmal unterstützen. Die mechanische Hülfe ist aber auch sehr beschränkt, nämlich bloss auf Organe, die nach aussen gelagert sind, und auf solche Deformationen, die auf einem Ueberschuss der Theile, oder auf anomaler Verbindung derselben beruhen, aber nicht, wo Mangel einzelner Theile stattfindet; z. B. bei Verschliessung des Afters kann durch Perforation oder Oeffnung des Bauches das Uebel gänzlich oder zum Theil gehoben werden. Trennungen können vereinigt

werden; gehen sie aber zu tief, wie bei'm Wolfsrachen, so ist jedes Mittel vergeblich. Die palliative Behandlung hat 1) den Zweck, das Leben des Individuums bei fortdauernder Missbildung, wenn ihre Beseitigung ausser dem Bereiche der Kunst liegt, so lange als möglich zu erhalten. 2) Die ergriffenen Theile vor äussern Schädlichkeiten zu schützen; z. B. bei Spina bifida ist Paralyse des Afters und der Blase eine tödtliche Functionsstörung. Man suche also diese zu beseitigen durch Entleerung des Urins mittelst Einreibung des Catheters und Clystire u. s. w.; ferner schütze man das blossgelegte Rückenmark durch verschiedene Vorrichtungen u. s. w.

Eintheilung. Wir bilden die Gruppen nach den Systemen, so Dys- und Theromorphen des Nerven- und Gefässsystems u. s. w.; die Gattung nach den einzelnen Organen, Mundhöhle, Magen u. s. w.; die Arten der Dysmorphen nach den Perioden des Fötuslebens, aus denen sie herstammen; z. B. das Genus Dysmorphe der Mundhöhle hat folgende Species: 1) Der frühesten Fötusperiode, Spaltung der Mund- und Rachenhöhle in ihrer ganzen Ausdehnung. 2) Der spätern Periode, Spaltung des harten Gaumens bei unversehrtem Velum palatinum und niederer Grad von Wolfsrachen. 3) Aus einer noch spätern Periode, bloss Hasenscharte und blosse Andeutung derselben. Das Genus Theromorphe, die Hand mit diesen Species: 1) Stumpfhand ohne Fingerbildung; 2) wo vier Finger verwachsen sind, der Daumen aber frei ist; 3) wo die Finger mit einer Haut verwachsen sind.

Dysmorphen.

Erste Gattung.

Hydrorrhachia. — Hydrorrhachis. — Hydrorrhachitis, Spina bifida. — Gespaltener Rückgrath, auch Hydrorrhachis dehiscens genannt, um sie von den eigenthümlichen Wasseransammlungen zu unterscheiden. (Meckel, pathologische Anatomie.)

Erscheinungen. Die Bogen der Wirbelsäule sind an einer oder der andern Stelle in grösserm oder kleinerm Umfange nicht geschlossen, und es findet sich da, wo man eine Convexität bemerken sollte, eine Vertiefung, eine Rinne. Dieses Offenbleiben erstreckt sich selten auf den ganzen Rückgrath, sondern ist meist nur auf einzelne Stellen beschränkt, und zwar am meisten auf die Lumbaltheile, selten Cervicaltheile, und am wenigsten auf die Dorsaltheile. Aus der Spalte tritt eine Geschwulst hervor, die sich nach der Grösse und Weite derselben richtet. Ist die Spalte gross, so hat sie eine längliche Form und breite Basis; ist sie klein (bei 1, 2, 3 gespaltenen Wirbeln), so hat sie eine kreisförmige Gestalt und eine gestielte Basis. Die Geschwulst wird entweder von der äussern Haut bedeckt, oder, was häufiger ist, nur von den Höhlen des Rückenmarks—Dura meninx, oder Arachnoidea; dann ist sie bläulich, mit Wasser gefüllt, und zeigt deutlich Fluctuation, und an ihrer Basis die Ränder der Knochen; ein dagegengehaltenes Licht ist durchscheinend. Sie lässt sich zusammendrücken, und bei diesem Versuche, besonders am Cervicaltheile, entstehen Zuckungen, Convulsionen, das Wasser steigt in die Schädelhöhle; soporöse Zufälle. Ausserdem zeigen sich noch Symptome an den Organen, die ihre Nerven aus dem gespaltenen Theile erhalten; so bei Spaltung der Lumbaltheile Lähmung der Blase, der untern Extremitäten, des Darms, so dass die Kinder das Stehen und Gehen entweder gar nicht, oder nur unvollkommen lernen, und Harn- und Kothverhaltung vorhanden ist. Bei Spaltung der Dorsaltheile Beklemmung auf der Brust, erschwertes Athmen, Herzklopfen, am Cervicaltheile Aphonie, erschwertes Schlingen. Die Krankheit ist entweder

isolirt, was selten ist, oder es kommen zugleich noch andere Hemmungsbildungen vor, als Hydrocephalus chronicus, Hernia cerebri, Spaltung des Hinterhauptbeins, Labium leporinum, Wolfsrachen, Spaltung der Bauchdecken.

Verlauf. Das Fötusleben kann bei dieser Hemmungsbildung fortbestehen; selten tritt der Tod im Uterinleben ein; meist sterben die Kinder gleich nach der Geburt, selten, dass sie 10—14 Monate alt werden. Doch erzählt Camper einen Fall, wo ein solches Individuum 29 Jahre alt wurde. Folgende Bedingungen haben Einfluss auf die Dauer der Krankheit und ihre Lethalität: 1) Umfang der Missbildung; je grösser sie ist, desto gefährlicher. 2) Der Sitz; z. B. bei Spaltung der Lumbaltheile dauert das Leben länger, als wo Dorsal — oder Cervicaltheile gespalten ist. 3) Die Verbindung mit andern Hemmungsbildungen; die mit Hydrocephalus chronicus ist schnell tödtend; doch weiss Schönlein auch einen Fall, wo das Leben 9—10 Monate dauerte.

Anatomische Thatsachen. Es hat eine treue anatomische Untersuchung nachgewiesen, dass es drei Grade von gespaltenem Rückgrathe gibt; wovon der niederste darin besteht, dass die vollkommen gebildeten Bogenhälften der Wirbelbeine sich nicht berühren, jedoch nur eine kleine Oeffnung im Knochen ist, wodurch die Geschwulst hervortritt; im zweiten Grade sind die Bogenhälften weniger ausgebildet und im dritten ist Spaltung des ganzen Wirbels vorhanden.

Ausgänge. 1) In Genesung. Sie ist äusserst selten durch Naturhülfe, indem die Bedeckung in brandige Entzündung übergeht; der Schorf sich lostrennt und adhäsive Entzündung entsteht, nachdem das Wasser ausgeflossen.

2) In den Tod; besonders bei Complication mit Hydrocephalus chronicus u. s. w., oder durch Meningitis spinalis, die in Brand übergeht u. s. w.

Prognose. Immer sehr ungünstig; sie hängt vorzüglich ab von der Ausbildung der Degeneration, ob mehr oder weniger Wirbelbögen fehlen, ob die Geschwulst sehr hervorgetrieben, ob sie mit breiter Basis, oder an einem Stiele aufsitzt, welches Letztere nicht so schlimm als das Erstere ist. Ferner von der Complication. Mit Wasserkopf verbunden ist sie ungünstig; wenn die Spaltung sich auf's Rückenmark selbst erstreckt, wenn es (wie neuere anatomische Untersuchungen nachgewiesen haben) erweicht oder ganz geschwunden ist, wenn die Kinder nicht stehen können, Koth- und Harnverhaltung zugegen ist, so ist diess sehr schlimm; wo aber diess nicht der Fall ist, wo die Paralyse noch nicht gänzlich ist, lässt sich noch Integrität des Rückenmarks annehmen; und es mag der Versuch gemacht werden, die Hemmungsbildung zum Theil durch die Operation zu beseitigen.

Therapeutik. 1) Die radicale Ind. morb. Sie verlangt, die deutlich fluctuirende Geschwulst zu öffnen, die Flüssigkeit zu entleeren und fernere Ansammlungen zu verhüten. Durch die Natur selbst, wo der Sack platzte und Entzündung entstand, wurde radicale Heilung bewirkt. Man suchte hier die Natur nachzuahmen, und hat zu diesem Endzweck die Paracentese gemacht; allein alle Versuche sind sehr unglücklich ausgefallen, da man sie zu roh einleitete, indem man die Oeffnung zu gross machte, das Wasser zu schnell entleerte, das Rückenmark zu sehr der Luft aussetzte, oder gar Charpie einlegte, welches eine heftige Entzündung hervorrief. In neuerer Zeit machte man (Abernethy) die Paracenthese mit einer kleinen spitzigen Nadel, entleerte das Wasser allmälig, und machte, um die Entzündung zu hemmen, Ueberschläge von Bleiwasser. Da diese Wunde gewöhnlich in einigen Tagen wieder zuheilt, so punctirt man wieder, und lässt das Wasser nur auströpfeln. Aber die Operation möchte doch nur dann indicirt sein, wenn die Krankheit auf eine kleine Stelle beschränkt ist. Die Unterbindung ist nur bei einem gestielten

Sacke anwendbar, und selbst da muss man mit vieler Vorsicht zu Werke geben, weil sehr leicht zu starke Entzündung eintreten kann. Die von Abernethy vorgeschlagene Compression ist gänzlich zu verwerfen, indem durch sie das Wasser nicht entleert wird, sondern dieses nur das Rückenmark drückt u. s. w. und Gehirnlähmung zur Folge haben kann. Kann wegen zu bedeutender Missbildung der Versuch zur radicalen Heilung nicht gemacht werden, so tritt 2) die palliative Behandlung ein. Sie verlangt: 1) Das Rückenmark durch eigene Vorrichtungen zu schützen, durch lederne, blecherne Kapseln, worein die Geschwulst passt. 3) Die paralytischen Erscheinungen zu beseitigen: Entleerung des Urins mit dem Catheter, Entleerung des Darmkothes, oder bei unwillkürlichem Abgange Reinhalten des Körpers, um Excoriationen und Decubitus zu verhüten; ferner, um die sich bildende Entzündung zu bekämpfen: Bestreichung der Theile mit gelinden Salben, Ueberschläge von warmem goulard'schem Wasser, Anlegen von Blutegeln u. s. w.

Zweite Gattung.

Hydrocephalus chronicus. Chronischer Wasserkopf.

Unter Hydrops cerebri haben die Aerzte eine Reihe von Formen zusammengeworfen, die sowohl in ihren Erscheinungen als auch ursächlichen Momenten sehr verschieden sind. Wir fassen sie in vier Formen zusammen:

1) Hydrocephalus chronicus, der eigentliche chronische Wasserkopf.
2) Hypertrophia cerebri.
3) Hydrocephalus acutus.
4) Hydrops cerebri (wahre Wassersucht des Gehirns).

Wir handeln hier von dem eigentlichen Hydrops cerebri chronicus.

(Meckel, Pathologische Anatomie 1. Bd. — Gölis Kinderkrankheiten. 2 Bde.)

Erscheinungen. Sie sind sehr ausgezeichnet, so dass die Krankheit wohl nicht leicht zu verkennen ist. Vor allem ist die Schädelbildung characteristisch, indem bei solchen Kindern die Formverhältnisse fortbestehen, wie im Fötus; hauptsächlich das Vorstehen der ersten Ossificationspuncte, der Seitenwandbeine, des Stirnbeins und des Hinterhauptbeins. Die Knochen gewinnen an Umfang, werden aber dabei dünner, und es fehlt ihnen fast gänzlich die Diploe. Der Schädel bekommt einen sehr grossen Umfang, indem er 30 — 40 Zoll misst. Die Näthe bleiben getrennt, die Fontanellen verschwinden nicht, sind gespannt, hervorgetrieben und zeigen deutliche Fluctuation; besonders deutlich erkennt man die vordere Fontanelle; Eindruck darauf bringt Convulsionen, Sopor und Erscheinungen von Paralyse. Ein Licht auf eine Seite des Schädels gehalten, sieht man auf der andern durchschimmern, so dass also der ganze Schädel durchscheinend genannt werden kann. Die Schädelknochen behalten das Uebergewicht über die Gesichtsknochen, wie im Fötus, daher das Gesicht eine eigenthümliche (altväterliche) Physiognomie hat. Bedeutende Veränderungen in den Sinnesorganen finden statt; das Auge tritt hervor, ist trübe, matt und schwach, die Nase ist immer verstopft, und gewöhnlich geht der Geruch verloren; die Kranken schielen; wegen des Herabgedrücktseins der obern Wand der Orbita wird das Auge nach vorne getrieben, der Sehnerve gezerrt, und es treten endlich die Erscheinungen der Amaurose ein. Der Gehörsinn besteht in seiner Integrität, und ist oft noch bedeutend geschärft (Feinhörigkeit). Die Geisteskräfte erleiden ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle Veränderungen, die Kinder sind mehr oder weniger blödsinnig, lernen nicht, oder sehr schwer, reden, erhalten wenige Begriffe, sie lallen meistens; die höhern Geistesthätigkeiten hingegen bleiben oft gut, was allerdings sehr son-

derbar klingt, aber sich erklären lässt, wenn man die Art der Wasseransammlung berücksichtigt. Sammelt sich nämlich das Wasser in den Höhlen des Gehirns, so können die Geistesthätigkeiten fortbestehen; sammelt es sich aber zwischen Schädel und Gehirn an, so werden sie deprimirt. Auch tritt noch Lähmung der Bauchorgane ein, die Kinder leiden an Koth- und Harnverhaltung; die Haut ist trocken, wenig oder nicht secernirend. Beschwerliche Bewegung; die Nackenmuskeln vermögen den Kopf nicht aufrecht zu erhalten, die Kinder lassen ihn sinken, nach der einen Seite hängen, oder bekommen bei'm Versuche, ihn zu heben, meist Erbrechen.

Diagnose. Von Rhachitis unterscheidet sich der chronische Wasserkopf dadurch, dass jene viel später erscheint, dass die Störungen in den Sinnesorganen nicht vorkommen, dass die Schädelbildung ganz anders ist, dass die Geistesfähigkeiten fortbestehen, ja oft noch gesteigert werden, dass endlich das ganze übrige Knochensystem mit leidet, und der Harn die eigenthümliche Serophelausscheidung enthält; von Cretinismus durch eine ganz andere Schädelbildung in Bezug auf das Hinterhaupt, welches hier wie abgeschnitten ist, durch das eigenthümliche Verhalten der Fontanellen und Gesichtsknochen, durch das beständige Speichellaufen und die besondere geistige Thätigkeit, welche hier stattfinden.

Aetiologie. Der chronische Hydrocephalus ist als Hemmungsbildung immer eine angeborne Krankheit, über deren Causalverhältnisse noch undurchdringliches Dunkel herrscht; nur wissen wir, dass eine gewisse Anlage in Familien dazu gegeben sein kann, und besonders scheint der Zustand, in dem Vater und Mutter im Acte der Zeugung sich befanden, Einfluss darauf zu haben. Man will bemerkt haben, dass Menschen, die oft berauscht sind (besonders dem Opium ergeben), Kinder mit Wasserköpfen erzeugten. Gall sagt, dass die während der Beschiessung von Wien 1803 erzeugten Kinder häufig an Hydrocephalus chronicus litten. Im Allgemeinen scheinen es also mehr geistige Einwirkungen von Seite der Erzeugung zu sein, die als ursächliche Momente zu beschuldigen sind. Die Krankheit, obschon sie immer angeboren (wo sie erst im 7. oder 8 Monat beobachtet wurde, da ist sie Anfangs übersehen worden, oder es tritt die Anlage um diese Zeit erst bemerkbar hervor), kann sich oft erst nach der Geburt deutlicher und stärker entwickeln, und in diesem Falle erscheinen als Causalmomente alle Gehirnreize, denen alsbald Lähmung folgt. Dahin gehören die den Kindern von den Ammen gereichten Schlaftränkchen, Opium, überhaupt alle Spirituosen, bisweilen sogar Muttermilch (?); ferner Einwirkung der Sonne auf den Kopf, daher so häufig in Persien; überhaupt scheinen die Caucasier mehr daran zu leiden, als die andern Raçen; endlich psychische Reize (im 8. und 10. Jahr). Es soll sich eine epidemische Constitution für sie nachweisen lassen.

Verlauf. Wo Hydrocephalus schon im Uterus sehr bedeutend ist, gibt es oft Veranlassung zum Tod im Uterus und zum Abortus, oder er wird tödtlich im Acte der Geburt selbst, indem die Fontanellen bei der Zusammenpressung zerreissen, und die Natur gewissermassen selbst wegen der Beckenenge das Missverhältniss des ungeheuern Kopfes zum Becken aufhebt. Wird das Kind geboren, so tödtet die Krankheit doch bald, oft zu Anfang der ersten Dentitionsperiode, oder zu Ende der zweiten derselben, im 7. Jahr, oder in der Pubertätsentwickelung. Man hat jedoch Fälle gesehen, wo die Kranken damit 30 — 40 Jahre lebten, und nach Gall erreichte sogar eine Frau mit Hydrocephalus chron. ein Alter von 50 Jahren.

Ausgänge. 2) In Genesung. Sie ist nie vollkommen, und lässt daher stets Residuen zurück; die Krankheit schreitet nicht mehr fort, die Knochen

werden fest, die Fontanellen geschlossen, allein der eigenthümliche Schädelbau bleibt, namentlich die stark hervorragenden Verknöcherungspuncte. Solche Individuen haben dann immer grosse Neigung zu Kopfkrankheiten, namentlich Hydrocephalus acut., Encephalitis, und zu Lähmung der Sinne, besonders des Auges. An die Stelle des Wassers tritt luxurirende Knochenbildung, daher die Schädelwand oft $1/2$ — 1 Zoll dick ist. Es bleiben immer Störungen in der geistigen Thätigkeit, in Folge der schnellen Verknöcherung, wodurch das Gehirn Oppressionen erleidet.

2) In den Tod. Er erfolgt vorzüglich in den Uebergangsperioden, wie Dentition, Pubertät; übrigens auf verschiedene Weise. 1) Durch Hydrocephalus acut.; er verläuft in 4 Stunden, gerade als wenn er bei einem gesunden Individuum entsteht. 2) Es treten heftige Convulsionen ein, sei es durch die Krankheit selbst, oder durch ungeschickte Hand, wie durch Druck veranlasst. 3) Durch die Zerreissung der Fontanellen, was aber selten ist, das Wasser fliesst dann ab, und das Gehirn sinkt zusammen und fliesst zum Theil aus. 4) In Folge paralytischer Erscheinungen durch Wasserdruck, indem sich Sopor und Decubitus einstellen. 5) Die Nutrition wird gestört, und die Kranken sterben mit den Erscheinungen der Atrophie und Febris hectica.

Prognose. Immer schlimm; bedingende Momente sind: der Umfang des Schädels, Grad der Missbildung, Offenbleiben der Fontanellen, Störungen der Sinnes- und Geistesthätigkeiten, Erscheinungen von Convulsionen und beginnendem Hydrocephalus acut., Grad der Abmagerung und Störungen in den Digestionsorganen; die paralytischen Erscheinungen, und endlich die Combination mit andern Krankheiten (Rhachitis, Spina bifida).

Terapeutik. 1) Die radicale. Man hat den antiphlogistischen Heilapparat gegen die Krankheit angewendet, sich auf die Theorie stützend, wo Wasser sei, müsse vorher Entzündung gewesen sein. 2) Rieth man an, die Punction vorzunehmen; die Erfahrung hat beide Methoden nicht sehr in Schutz genommen. Schönlein sah die erste Methode bei Markus anwenden, worauf aber das Kind noch früher zu Grunde ging. Schon die Theorie muss beide Methoden verdammen: erstere weil wir auf keinen Fall mit der eigentlichen Krankheit (Entzündung), sondern vielmehr mit dem Product derselben (der Wasseransammlung) zu thun haben, daher Blutegel, kalte Ueberschläge schädlich sind. Ueberdiess ist es eine Hemmungsbildung, nicht entstanden durch vorausgegangene Entzündung. Was die zweite Methode betrifft, so stehen ihr anatomische Thatsachen entgegen. Man stach nämlich bei dieser mit dem Troicart die Fontanellen an. Nun zeigte es sich aber, dass das Wasser nicht immer zwischen Hirn und Hirnhäuten, sondern oft auch in den Ventrikeln angesammelt ist, woraus es nicht entleert werden kann, und wenn auch, so erfolgt ein tödtlicher Ausgang durch Collapsus des Gehirns. Alle Fälle der Punction sind tödtlich ausgefallen. Die dritte Methode von E. Home besteht in der Compression vermittelst fingerbreiter Heftpflasterstreifen, einige im Längendurchmesser von vorne nach hinten, andere quer im Halbkreise gelegt. Man messe dann immer erst den Schädel, um zu wissen, ob derselbe auch nach jeder Anwendung abgenommen hat. Diese Methode ist schon mehr durch die Erfahrung gerechtfertigt, indem meistens die Krankheit zum Stillstand gebracht, wenn auch nicht ganz geheilt wurde. Am besten verbindet man sie mit der Methode von Gölis. Dieser bezweckt, die Aufsaugung des schon ergossenen Wassers zu bewirken, dadurch, dass er auf den abgeschorenen Kopf gleiche Theile Unguent. Juniperi und Unguent. Digitalis einreiben, und ihn dann mit Wolle oder Flanell bedecken lässt. Die übrigen Secretionen sind offen zu erhalten, besonders die Stuhlausleerung; daher gleichzeitig kleine

Gaben von Calomel mit Zusatz von Digitalis. In Bezug auf Diät darf man solche Kinder nicht den Sonnenstrahlen aussetzen; alles, was Reiz des Kopfes bewirkt, muss vermieden werden, wie Lärmen, psychische Anstrengungen, Sinnesreize, frühes Studiren, Sonnenschein u.s.w. Die Kinder müssen ruhig liegen, mehr aufrechte Stellung annehmen. Einfache vegetabilische Kost, wenig Fleisch, alles in mehr flüssigem Zustande, um der Verstopfung vorzubeugen, nichts Hartes essen, kein reizbares, sondern mehr wässeriges Getränk. Vielleicht ist die Krankheit im Fortschreiten zu hemmen. 2) Die palliative Behandlung bei weit vorgeschrittener Krankheit besteht in strenger Diät, Offenhalten aller Secretionen, ruhiger Lage, Beseitigung der paralytischen Erscheinungen, und Verhütung des Decubitus durch Reinhalten.

Dritte Gattung.

Cryptorchidismus. Hodenverhaltung. Testicondus. Cryptorchis.

Erscheinungen. Die Kranken bleiben, wenn sie in die Jahre der Pubertät kommen, auffallend in körperlicher Entwickelung zurück; ihr Körper streckt sich zwar, wird lang, behält aber durchaus das Ansehen des Kindes, wird nicht kräftig; die Muskeln sind schwach, werden nicht consolidirt, die äussern Genitalien bleiben klein, der Penis vergrössert sich nicht, das Scrotum ist zusammengeschrumpft, leer, und zuweilen befindet sich in demselben nur ein Hoden. Es wächst kein Haar (?) und kein Bart, die Stimme wechselt nicht zur Zeit der Pubertät, ist mehr Discant (mit Bass gemischt), nicht männlich, oder das sogenannte Brechen der Stimme ist ganz eigenthümlich. Die Kranken können oft mehrere Buchstaben nicht aussprechen lernen, besonders das R. Die Krankheit hat auch Einfluss auf die geistigen Thätigkeiten. Die Kranken bleiben kindisch. Die Hoden sind entweder ganz in der Unterleibshöhle oder im Leistencanal mit verschiebbarer Geschwulst, und dieses könnte daher Verwechselung mit Bruch veranlassen. Allein der Mangel des Hodens im Scrotum, der Mangel an männlicher Entwickelung, der Mangel der die Brüche (Incarceration) begleitenden Zufälle sichert die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit ist Hemmungsbildung, also angeboren; über ihre Entstehung wissen wir nichts.

Verlauf und Ausgänge. Bei'm Eintritt in die Pubertät macht die Natur oft den Versuch, die Hoden an ihren gehörigen Platz zu bringen, unter heftigen Schmerzen, Schneiden, Convulsionen und schmerzhaften Erectionen des noch kindlichen Penis, unter Harnzwang u. s. w. Diese Schmerzen machen Re- und Intermissionen, und es gelingt oft der Natur nach wiederholten Anstrengungen, die Hoden in's Scrotum herab zu senken. Nicht selten geschieht es dann, dass Theile der Eingeweide und des Netzes mit durch den Leistencanal gehen, und die sogenannte Hernia congenita bilden. Wenn auch die Hoden hervorgetrieben werden, so werden sie doch meistens atrophisch, indem die Kräfte, die zur Entwickelung des normalen Hodens nöthig sind, zum Heraustreiben desselben verwendet werden, und die Individuen sind zeugungsunfähig, ebenso, als wenn die Hoden zurückbleiben. In dieser Periode tritt oft periodischer Wahnsinn mit besonderer Wuth zur Zerstörung (gegen sich selbst oder gegen Andere) ein. Es ist diess merkwürdig, weil ähnliche Erscheinungen schon bei'm Auftreten der Pubertätsentwickelung bei Mädchen (wenn die Menstruationsbildung nicht eintreten will) beobachtet werden, besonders die Neigung zum Feuerlegen.

Prognose. Ungünstig, weil die Kunst nichts vermag. Liegen die Hoden noch ganz im Bauch, so ist wenig zu hoffen, und die Kranken bleiben, wenn die Hoden zur Zeit der Pubertät nicht in's Scrotum herabsinken, zeitlebens

Cryptorchides. Mehr lässt sich erwarten, wenn sie im Leistencanal sind, weil sie doch zuweilen noch später heruntergehen.

Therapeutik. Wie gesagt, wenn die Natur keinen Trieb zeigt, die Sachen auszugleichen, so kann die Kunst nichts. Ob vielleicht Vaniile oder Phosphor etwas vermögen, bedarf noch sehr der Versuche. (Wenn die Hoden schon in dem Leistencansl liegen, da mögen lauwarme Ueberschiäge mit narcotischen Mitteln, Emulsionen nnd gelinde antiphlogistische Diät nicbt ganz fruchtlos sein. Canthariden nnd Terpentin mit Vorsicht gebraucht, wären zu empfehlen.) Nur die secundären Zufälle können wir beseitigen; daher Ruhe, Schutz der Theiie gegen Druck, lauwarme Bäder mit aromatischen Kräutern, lindernde Getränke, Reinigung des Darmcanals, und eine mehr mässige antiphlogistische, vegetabiiische Diät, und überhaupt Abhalten aller Reize.

Theromorphen.

Einzige Gattung.

Atresia ani. Afterverschliessung.

Ueber die anatomischen Verhältnisse siehe Meckel's pathologische Anatomie. Adrian v. Poppendorf: De Atresia ani. Lugd. Uebers. Leipzig, 1783
Maur. Löw: Dissertat. inaug. Wirceburgi, 1826

Die Krankheit zeigt verschiedene Grade nach der mehr oder weniger bedeutenden Deformität des Mastdarms. Der höchste Grsd ist, wo keine Spur der Andeutung von Afterbildung sich findet; der zweite, wo zwar eine Einkerbung oder Vertiefung, aber keine Oeffnung ist; der dritte, wo der After angedeutet ist, aber mit einer innern Membran verschlossen, nnd blau und braun aussieht; endlich der vierte, wo die Aftermündung vorhanden, aber blindsackig ist, nach oben in einer Entfernnng von 1 — 3 Zoll von der Mündung, womit gewöhnlich noch Verengerung des Beckens verbunden ist. Man findet dann eine sackähnliche Vertiefung, die mit Meconium gefüllt ist. Zu diesen äussern Erscheinungen kommen noch Functionsveränderungen; die Kinder bekommen keine Stühie, Kindspech und Koth können nicht abgehen, sie werden unruhig, schreien, ziehen die Füsse an sich, bekommen ein aufgetriebenes, geröthetes Gesicht, der Bauch treibt sich auf; endlich treten Ausleerungen nach oben ein, Kothbrechen.

Diagnose. Die Krankheit wäre zu verwechseln mit Cloackenbildung, allein dort ist der Mangel des Erbrechens, und es gehen die Ausleerungen von Kindspech auch bei den weiblichen Individuen durch die Scheide, bei männlichen durch die Harnröhre vor sich, und die Untersuchung mit der Sonde zeigt die Communication des Mastdarms, bei'm weiblichen Individuum mit der Scheide, bei'm männlichen mit der Blase.

Aetiologie. Diese Bildung hat ihren Prototypus in den Zoophyten oder Polypen, wo der Darmcanal einen Blindsack bildet; ihre Ursachen sind unbekannt; doch hatte man einen Fall nach Schönlein's Beobachtung in Würzburg, wo eine schwangere Person, in Folge einer adhäsiven Entzündung nebst Condylomaten und Feigwarzen, eine Verschliessung des Afters bekam, und ein Kind ebenfalls mit verschlossenem After gebar, so dass also die Mutter auf die Entwickelung dieser Bildung Einfluss zu haben scheint.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit greift tief in's Leben ein, weil sie ein System befällt, das für das kindliche Leben von höchster Bedeutung ist, nämlich das chylopoëtische, daher die Kinder bald, in 2 — 4 Tagen nach der Geburt, zu Grunde gehen, selten, dass sie einige Wochen lang leben; doch sind zwei Fälle bekannt, wo die Individuen ein höheres Lebensalter erreich-

ten, nämlich ein von einem Franzosen beobachtetes Mädchen von 14 Jahren, das aber jedes Mal einige Stunden nach dem Essen sich erbrach; und ein von Bartholin beobachteter Mann von 45 Jahren, der den Koth aus dem Munde entleerte, und der noch ausserdem gespaltenen Bauch und Blase hatte. Der Tod erfolgt gewöhnlich unter den Erscheinungen der sich bildenden Darmentzündung; Anfangs zeigt sich Kotbbrechen, der Unterleib treibt sich auf, wird schmerzhaft bei der Berührung, der Puls unzählbar, die Extremitäten kalt, Convulsionen, und die Kinder gehen zu Grunde.

Prognose. Natürlich sehr ungünstig. Sie hängt übrigens ab: 1) Vom Grade der Verschliessung (die höchste Form ist sehr ungünstig, nur bei'm niederigsten Grade kann man noch manchmal guten Erfolg von der Operation erwarten); von der Möglichkeit, einen künstlichen After zu bilden. 2) Vom Auftreten und der Form des Erbrechens und dem Zustande des Unterleibes. Treten manchmal heftiges Erbrechen von grünem Wasser, wie gekochter Kohl (Massa herbacea), Schluchzen, Aufgetriebenheit des Bauches, sehr frequenter, schwacher Puls, kalte Extremitäten, Convulsionen u. s. w. auf, so sind die Kinder verloren. Wenn schon Ausscheidungen durch den künstlich gebildeten After erfolgt sind, darf man auch keine günstige Prognose stellen.

Therapeutik. Hier ist einzig und allein von dem operativen Verfahren Hülfe zu erwarten; es besteht in dem Versuche, die Afteröffnung herzustellen, denn höchst selten gewöhnt sich die Natur an die Ausleerungen nach oben; wenn auch zwei Fälle da sind, wo Individuen ohne After bestehen konnten, so ist dieses immer als eine seltene Ausnahme zu betrachten. Man muss also operiren; freilich ist nicht zu läugnen, dass auch das operative Verfahren nicht mit dem besten Erfolge bisher gekrönt wurde, indem unter vier Fällen kaum einer glückt. Das Verfahren der Operation ist doppelt: a) Man sucht die Oeffnung an der normalen Stelle wieder herzustellen; oder b) man bildet einen sogenannten künstlichen After in der Gegend des Darmbeins (und zwar am rechten), am Colon ascendens. Das Erste ist da anzuwenden, wo bloss die Verschliessung des Afters durch eine Membran stattfindet, oder wo man mit Wahrscheinlichkeit annehmen kann, dass gleich hinter der Verschliessung der Mastdarm sich befindet. Aber selbst in diesen günstigen Fällen wird die Operation nicht ohne die grösste Gefahr unternommen. Wo aber nur Trennung zwischen Colon und Rectum stattfindet, muss die zweite Methode versucht werden, und zwar durch Einschneiden des Bauches an der rechten Darmbeinleiste, da, wo das Cöcum in das Colon übergeht. Kommen Erscheinungen von Auftreibung, heftige Enteritis, blutiges Erbrechen, so setze man Blutegel an, und verordne erweichende Fomentationen, Bäder, innerlich ölig-schleimige Mittel.

Dritte Familie.

Hypertrophien. Uebernährungen.

Physiologischer Character. 1) Die Masse des Organs ist in einer gleichmässigen, stetigen, permanenten Zunahme begriffen, und dadurch unterscheidet sich die Krankheit von der entzündlichen Vergrösserung, wo nämlich die Masse rasch und plötzlich zunimmt, und mit den übrigen Erscheinungen der Phlogose steigt und fällt, aber auch mit ihnen wieder verschwindet; bei der Hypertrophie ist aber die Massenzunahme selbstständig und idiopathisch. 2) Die Massenzunahme erfolgt in der Regel ohne Bildung neuer Producte, und ohne dass die Organe in ihrer Structur verändert werden; z. B. bei Hypertrophie des Herzens ist die Muskelstructur, so wie der ganze Bau desselben unverändert,

die Abnormität erstreckt sich bloss auf die Formation; es kann 4—5 Pfd. wiegen. Nur in wenigen Fällen findet die Ausnahme statt, dass neue Producte, Aftergebilde entstehen, die aber dann immer dem befallenen Organe analog und ähnlich sind; z. B. bei Hypertrophie des Ovariums bilden sich Blasen mit gelatinöser Masse (Hydatiden), die aber den normalen Ovarien als blasigen Organen analog sind. Hierdurch unterscheiden sich die Hypertrophien wieder von andern Familien, z. B. Phlogosen, wo eine plastische Lymphe gebildet wird, ein Product, welches der Substanz des befallenen Organs sehr heterogen ist; eben so bei Hydropsien, wo eine Flüssigkeit gebildet wird, die der normalen durchaus nicht gleich kommt. 3) Das hypertrophische Organ verursacht durch seinen Umfang Druck auf die nahe gelegenen Organe, und stört die Function derselben, indem es sie aus ihrer Lage drängt oder comprimirt; z. B. ein hypertrophischer Uterus, der oft die Grösse eines schwangern erhält, drückt oft auf die Blase und den Darmcanal, und wirkt so störend auf die Function dieser Organe, indem Harn- und Stuhlausleerung gehindert wird. Eben so drückt die hypertrophische Glandula thyreoidea auf die Jugularvenen, Carotiden, auf den Nervus vagus, den Kehlkopf, und hindert so das Respirationsgeschäft. Aber schon an und für sich selbst erregt das hypertrophische Organ ein Gefühl von Last, Schwere und Druck; denn ihr normales, organisches Gravitationsgesetz hängt keineswegs von den Bändern einzelner Organe ab, sondern alle Organe beobachten ein gewisses Gesetz der Schwere nach einem gewissen Centrum hin; ein Streben nach dem Mittelpuncte derselben, und man fühlt eigentlich erst dann das Dasein gewisser Organe, wenn sie aus diesem Gravitationspuncte gefallen sind. 4) Die dem hypertrophischen Organe entgegengesetzten Gebilde, die mit ihm in dem sogenannten polaren Verhältnisse stehen, im Antagonismus, werden in der Regel atrophisch; z. B. auffallend ist diess bei Hypertrophie der Leber, wo die Milz schwindet; bei Hypertrophie des Uterus welken die Ovarien, und umgekehrt; bei Hypertrophie des Herzens ist bei diesem grosse Pulsation, hingegen schwacher Puls in den Gefässen, da diese relativ zu klein werden; bei Hypertrophie des Gehirns, Abnahme der peripherischen Nervenmasse. 5) In hypertrophischen Organen erlischt bald alle nach aussen gerichtete Thätigkeit, indem die Kraft mehr für das innere Leben der Organe verwendet wird; z. B. je grösser die Leber, desto mehr schwindet die Gallensecretionsthätigkeit; bei Hypertrophie des Uterus verliert sich die Menstruation; bei Hypertrophie des Gehirns erlöschen die Sinnesthätigkeiten. 6) Nicht alle Organe sind geeignet, hypertrophisch zu werden; so nicht die Schleimhäute, die Gefässhaut, die serösen, fibrösen Häute, dagegen aber wohl die drüsigen Organe, wie Leber, Brüste, Uterus, ferner Muskel- und Knochengebilde, auch die äussern Hautgewebe (hierher die sogenannten Fettgeschwülste), die Horngewebe, Haare und Nägel.

Anatomischer Character. 1) Masse, Volumen und absolutes Gewicht haben zugenommen, aber nicht das specifische Gewicht, wie es bei den Phlogosen vorkommt, wo sich dasselbe vermindern oder vermehren kann. Nur in seltenen Fällen, wo sich blasige Gebilde formiren, nimmt die absolute Schwere zu, während die specifische abnimmt; z. B. bei Hypertrophie der Ovarien. Uebrigens stehen natürlicher Weise Massen- und Gewichtszunahme in geradem Verhältniss. 2) Der innere Bau, die Structur des Organs ist in der Regel unverändert, mit wenigen Ausnahmen, wie bei der Leber, Glandula thyreoidea. 3) Ungeachtet der Massenzunahme zeigen die Arterien keine Veränderungen (die Fälle, wo sich die Arteria thyreoidea vergrössert vorfindet, sind nicht zu den Hypertrophien zu zählen). Ganz anders bei den Entzündungen, wo Lumen und Umfang der Arterien sich erweitern. Dass diess bei Hypertrophie nicht der Fall ist, sieht man besonders bei Hypertrophie des Herzens. Das Herz mag 3 — 4 Mal

grösser sein, die Arterien sind um gar nichts verändert. So ist es auch bei der Schilddrüse. Die Venen des hypertrophischen Organs sind dagegen fast immer bedeutend erweitert, so dass hier eine grössere Bildung von venösem Blute statt zu finden scheint, eine Erscheinung, von der man bisher noch keinen Grund anzugeben weiss. 4) Wenn die Nerven, die zum hypertrophischen Organe gehn, auch nicht absolut kleiner werden, so werden sie es doch relativ zur Grösse des Organs, und dadurch müssen Störungen der Function entstehen. Am deutlichsten ist dieses bei einem hypertrophischen Herzen, wo die Nerven fast ganz schwinden. Ob dieses bloss auf Verminderung der Masse beruht, oder ob sonst noch Veränderungen in der Nervensubstanz vorgehn, weiss man nicht.

Theilnahme des Gesammtorganismus. Der Krankheitsprocess kann Reaction des Gesammtorganismus erregen, doch entsteht das Fieber nicht gleich im Anfang der Affection, sondern erst, wenn die vergrössernde Masse hindernd oder störend auf die umliegenden Organe einwirkt. Es ist dann erethisch, nähert sich aber doch dem intermittirenden Typus, und tritt als Febris hectica zur Abendzeit ein. Bei Hypertrophie der Leber und Milz hat es nicht selten den Typus der Intermittens tertiana, und kann leicht mit Letzterer verwechselt werden.

Verbreitung. Gewöhnlich wird das Gebilde gleichmässig ergriffen und die Hypertrophie geht nicht von einem Puncte aus. Ausgenommen sind: 1) Jene Organe, die aus verschiedenen Theilen bestehen, wie die Ovarien, die aus einzelnen getrennten Blasen bestehen, welche nach einander ergriffen werden können; so ferner die Glandula thyreoidea, die aus einzelnen Läppchen besteht. 2) Solche Organe, die gewissermassen aus zwei Hälften bestehen, oder gepaart sind, z. B. Herz, Gehirn und Brustdrüse u. s. w. Im Herzen kann der eine Ventrikel z. B. hypertrophisch werden, und der andere frei bleiben; Mittheilung kommt, streng genommen, nicht vor; Combination, Verbindungen zu Zwitterformen existiren nicht, aber es findet eine Succession anderer Krankheiten, besonders der Hydropsie, hier statt.

Aetiologie. Es gibt prädisponirende innere und äussere Momente. 1) Prädisponirende Momente. a) Nicht alle Organe sind im Stande, hypertrophisch zu werden, sondern es zeigt sich hierin eine gewisse Stufenreihe; am häufigsten werden es die drüsigen Organe, Glandula thyreoidea, Leber, Milz, Prostata, Uterus, Brustdrüsen der Frauen, Ovarien. Dann folgen die musculösen Gebilde, und unter diesen vorzüglich das Herz, darauf die Magengebilde, und besonders das Gehirn; seltener die peripherischen Theile; und endlich das Horngewebe, Nägel und Haare. b) Grossen Einfluss hat das Geschlecht (abgesehen von der Organisation der Genitalien bei Frauen), so dass einige bestimmte Formen vorzüglich bei Männern, andere vorzüglich bei Weibern vorkommen; so Hypertrophie der Glandula thyreoidea häufiger bei Weibern, die des Herzens häufiger bei Männern. Bei höhern Organen, z. B. Leber, Milz, findet sich aber diese geschlechtliche Differenz nicht. Jene Organe, welche in einem Geschäfte prävaliren, vorzugsweise ausgebildet werden, oder von höherer Dignität sind, werden bei weitem häufiger von Hypertrophie befallen, z. B. bei Frauen die Ovarien. c) Das Lebensalter. Die meisten Hypertrophien sind mehr oder weniger deutlich an bestimmte Lebensabschnitte gebunden, so dass sie entweder in der Zeit der erwachenden Thätigkeit, in der Entwickelung des Organs auftreten, oder auch in der Zeit der Involution derselben, nicht aber zur Blüthezeit; z. B. Hypertrophie des Uterus stellt sich nach der Pubertät ein, dann erlischt die Möglichkeit hierzu, bis zur Periode der Involution. Hirnhypertrophie fällt mit der frühesten Lebensperiode, als dem Entwickelungszeitraum für das Gehirn, zusammen.

2) Aeussere Momente. Sie stimmen alle darin überein, dass sie die

Lebensthätigkeit gewisser Organe als specifische Reize erhöhen und vermehren, aber gerade dadurch die Entwickelungsthätigkeit derselben nach aussen hemmen und beschränken. So ist Coitus ein Reiz für die Genitalien, der erschöpft wird in der Conception; erfolgt nun diese nicht, so dass immer die blosse Irritation da ist, so kann dadurch die Ueberernährung dieser Theile bedingt werden; so bewirkt bei Kindern Reizung durch Spirituosa Hypertrophie des Gehirns u.s.w. Diese Reize sind a) normal, wie Coitus, bei Frauen, Reizung der Brüste durch Anlegung der Kinder, oder b) pathisch, d. h. durch Krankheitsprocesse hervorgebracht; dieser letztern Art sind besonders das kalte Fieber, Febris intermittens, das oft Hypertrophie der Leber und der Milz verursacht, der rheumatische Krankheitsprocess, der oft Hypertrophie des Herzens veranlasst. Beide Krankheitsprocesse aber, wenn sie Hypertrophie erzeugen sollen, müssen in ihrem normalen Laufe gestört sein.

Vorkommen. Die Mehrzahl der Hypertrophien ist sporadisch; z. B. Hypertrophie des Gehirns, der Milz u. s. w.; dagegen können manche Formen auch epidemisch vorkommen, besonders solche, welche durch die genannten Krankheitsprocesse erzeugt wurden; so Hypertrophie der Milz nach vorausgegangenen Intermittentes; so (im Jahr 1821—1822) epidemische Herzhypertrophie nach rheumatischer Entzündung des Herzens. Andere wieder, wie der Kropf, sind auch an endemische und geognostische Verhältnisse gebunden.

Geographische Verbreitung. Noch wenig bekannt. Die Krankheitsfamilie hat weder eine Aequatorial-, noch Polar-, noch Elevationsgrenze. Bloss einige Formen sind, wie ihre Causalmomente, auf einzelne Gegenden beschränkt.

Dauer und Verlauf. Alle Hypertrophien sind chronische Krankheiten, und haben also eine unbestimmte Dauer. Einige nähern sich jedoch schon den acuten, wie die Hypertrophie des Gehirns, die schon in 4 — 6 Wochen endet. Hingegen kann Hypertrophie des Uterus, der Glandula thyreoidea u. s. w. viele Jahre dauern. Während dieser Dauer der Krankheit bemerkt man eine gewisse Zu- und Abnahme; man sieht nämlich, dass die Hypertrophie nicht immer zunimmt, sondern zu gewissen Zeiten und unter gewissen Verhältnissen gleichsam Stillstände macht, nach deren Verlauf dann die Zunahme bedeutend vermehrt wird. Diese Erscheinung hängt von zwei Momenten ab: 1) Vom leidenden Organe. Die Hypertrophie macht zur Zeit rasche Fortschritte, wo sonst im normalen Zustande auch in diesem Organe die Lebensthätigkeit gesteigert ist. Am deutlichsten sieht man diess bei den weiblichen Genitalien; zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, schreitet die Hypertrophie des Uterus desto rascher vorwärts, und nach dieser Zeit tritt Abnahme oder Stillstand ein. 2) Vom Causalmomente. Ein Mal in dem Falle, wo anderweitige Krankheitsprocesse Veranlassung zur Hypertrophie gaben, schreitet die Hypertrophie vorwärts, wenn derselbe Krankheitsprocess wieder auftritt, der die Hypertrophie bedingt; z.B. Hypertrophie des Herzens bei wiederkehrendem Rheumatismus. (Diess ist nicht immer der Fall; z. B. bei Hypertrophie der Milz in Folge von Intermittens kann Intermittens wieder auftreten in Form von Febris depuratoria, wo sodann das Organ wieder frei wird.)

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung. Auch hier bewährt sich, dass die vis naturæ medicatrix bei Krankheiten des Zoogens, die auf Veränderung der Form beruhen, wenig vermag; sich selbst überlassen, heilen die Hypertrophien nicht; die Kunst muss einschreiten. Erfolgt vollkommene Genesung, so wird das Organ allmälig kleiner, erlangt sein normales Volumen wieder; ist es ein Secretionsorgan, so kehrt die normale Secretion wieder zurück, und überhaupt, die durch die Massenzunahme bedingten Störungen verschwinden; alles dieses aber ohne Crisen.

2) In theilweise Genesung. Hier nimmt das hypertrophische Organ zwar nicht ab, aber die Krankheit schreitet auch nicht weiter. Diesen Ausgang nehmen besonders solche Hypertrophien, die an bestimmte Lebensperioden gebunden sind; z. B. Hypertrophie der Ovarien; aber wenn bei Hypertrophien noch Aftergebilde vorkommen (Hydatiden), so sterben diese ab.

3) In eine andere Krankheit. Streng genommen ist dieses nur bei einer Form von Hypertrophie der Leber, der Milz, durch Febris intermittens hervorgerufen, der Fall. Diese verschwindet nämlich bei'm Eintritt der Intermittens. Ein anderer Ausgang wird auch erzeugt, wenn das Organ in einen Zustand von Desorganisation tritt (durch Dyscrasie u. s. w.), in Geschwür, Krebs übergeht, wie diess bei Hypertrophie des Uterus, des Glandula thyreoidea häufig der Fall ist.

4) In den Tod. Diess ist der häufigste Ausgang; er erfolgt auf folgende Weise: a) Indem Hydropsie entsteht, theils durch den Reiz des hypertrophischen Organs auf eine seröse Haut, theils durch Compression auf die Venen. Der Ort der Hydropsie ist nach dem Orte der Hypertrophie verschieden; so bei Hypertrophie des Herzens entsteht Hydrothorax oder Hydropericardie, bei Hypertrophie der Leber, des Uterus u. s. w. entsteht Ascites. b) Durch den Druck auf Organe, wodurch eine zum Leben nothwendige Function unterbrochen wird; z. B. so tödtet die Hypertrophie der Glandula thyreoidea durch Druck auf die Trachea durch Erstickung, oder auf die Vena jugularis durch Apoplexie; so die Hypertrophie der Prostata durch Störungen in der Harnsecretion. c) Durch Entzündung nahe liegender Theile oder Organe; so bei Hypertrophie des Gehirns durch Entzündung der Hirnhäute, bei Hypertrophie der Ovarien durch Peritonitis. d) Endlich dadurch, dass die Ernährung der übrigen Theile in dem Verhältnisse abnimmt, als das kranke Organ übernährt wird; also durch Tabes, allgemeine Atrophie, besonders wenn das Letztere öfters weggenommen wird, ohne ganz entfernt werden zu können, sondern immer sich von Neuem vergrössert; so bei Hypertrophie der weiblichen Brüste, in Folge davon oft Phthisis pulmonalis entsteht (ein Gleiches soll bei Hypertrophie der Haare und bei öfterm Abschneiden und Nachwachsen derselben eintreten).

Prognose. Die Wahrscheinlichkeit der Heilung ist bei Hypertrophie immer sehr gering, weil auf der einen Seite die Reaction des Organismus unbedeutend und meistens das hypertrophische Organ ein inneres, also der Kunst selten zugänglich ist. Uebrigens hängt die Prognose ab von folgenden Momenten: 1) von der Dignität und dem topischen Verhältnisse des leidenden Organs; bei mehr nach innen gelagerten Organen ist sie ungünstiger, als bei solchen, welche mehr nach aussen liegen. Herzhypertrophie ist schlimmer, als die der weiblichen Brüste. Gehirnhypertrophie ist ungünstiger, als die des Uterus. 2) Vom Causalmomente. Hypertrophie aus Ueberreizung ist weniger gefährlich, als wenn sie das Product pathischer Reizung ist. So ist Hypertrophie des Uterus, aus zu häufigem Coitus entstanden, weniger bedeutsam, als Hypertrophie durch Rheumatismus hervorgebracht. 3) Von der Lebensperiode, namentlich bei den Formen, die an gewisse Lebensabschnitte gebunden sind; bei jungen Leuten gefährlicher, als bei alten. Zur Zeit der Evolution daher mehr Gefahr, als zur Zeit der Involution. 4) Von der Dauer der Krankheit und der damit in geradem Verhältnisse stehenden Entwickelung derselben; je weniger sie entwickelt ist, desto günstiger. 5) Hinzutritt der Hydropsie ist immer ungünstig; doch ist die, welche in dem mehr nach aussen gelegenen Zellgewebe stattfindet, weniger gefährlich, als die in innern Organen. 6) Vom Grade der Abmagerung in den übrigen Organen; hectisches Fieber eine sehr schlimme Erscheinung u. s. w.

Therapeutik. Sie ist theils negativ, theils positiv. a) Negativ, indem man alle Reize von dem hypertrophischen Organ zu entfernen sucht; z. B. Vermeidung

aller aufregenden Speisen, spirituöser Getränke, Gemüthsaffecte, Sprechen. Wo die Reize nicht entfernt werden können, wie bei Hypertrophie des Herzens, da suche man sie wenigstens auf's Minimum herab zu setzen durch Vermeidung aller heftigen Bewegung. b) Positiv ist sie in jenen Fällen, wo ein Krankheitsprocess auf das von ihm befallene Organ einen Reiz hervorbringt, die Hypertrophie bedingt; derselbe muss durch antagonistische Methode von dem leidenden Organ abgeleitet werden; z. B. wenn Rheumatismus zu Hypertrophie des Herzens Veranlassung gab, muss Reizung auf die äussern Muskeln (etwa durch Haarseil) angebracht werden. Hypertrophie der Milz, durch Intermittens entstanden, wird verschwinden, wenn es gelingt, wieder Intermittens hervorzurufen. Ind. morb. a) Radicale Behandlung. Diese ist verschieden nach dem topischen Verhältnisse (dem Sitze) des leidenden Organs; liegt dasselbe frei nach aussen, so ist oft Exstirpation das einzige Mittel; z. B. bei Hypertrophie des Horngewebs, der Brustdrüsen u. s. w. Diess kann aber nicht geschehen, wenn das hypertrophische Organ nach innen gelagert, oder zum Leben unumgänglich nothwendig ist. Hier müssen auf andere Weise Schranken gesetzt werden. Ist das hypertrophische Organ ein Secretionsorgan, so muss die Secretion desselben angetrieben werden, um seine Masse zu verringern. Bei der Leber ist es Gummigutt, Jalappa, Calomel; bei'm Uterus Emmenagoga. In neuerer Zeit hat man für einige Hypertrophien Mittel gefunden, die, so wenige ihrer noch sind, den Arzt auffordern, den einmal angebotenen Faden bei so gefährlichen Krankheiten fest zu halten. So haben wir in der Jodine ein Mittel erhalten gegen Hypertrophie der Geschlechtstheile, der Brustdrüse und der mit den Genitalien in Verbindung stehenden Glandula thyreoidea. So möchten sich auch wohl noch Mittel finden lassen, die ähnlich auf andere Organe wirken, z. B. auf das Muskelsystem u. s. w. Ob vielleicht Brom oder Chlor in verschiedenen Zusammensetzungen hier ihre Anwendung fänden, wäre der Untersuchung werth; auf jeden Fall möchten aber die dem Jod ähnlichen Mittel am wirksamsten sein. b) Palliative Behandlung wird eingeleitet, wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, wenn das Organ nach innen liegt, zum Leben nothwendig ist, und wo wir keine specifischen Mittel haben. Die palliative Behandlung kann auf dreifache Weise vollzogen werden. 1) Ist die unterdrückte Secretion in dem hypertrophischen Organ zu berücksichtigen. Wenn das Secretum, obwohl zum Leben nöthig, nicht abgesondert wird, dann suche man es auf andere Weise zu ersetzen; z. B. wenn bei Leberhypertrophie die Absonderung der natürlichen Galle unterdrückt ist, Anwendung der Ochsengalle in Pillenform. Die stattfindenden Secretionen sind zu steigern und zu erhalten. 2) Die durch die Hypertrophie gestörten Functionen anderer Organe sind wo möglich herzustellen; z. B. bei Hypertrophie des Uterus Beseitigung der durch den Druck auf Mastdarm und Blase bedingten Störungen mittelst darmausleerender Mittel und Catheter. (Bei Hypertrophie des Herzens ist das Missverhältniss zwischen dem arteriösen und venösen Herzen zu beseitigen.) 3) Wenn sich Hydropsie hinzugesellt, namentlich durch Druck auf die Venen, sucht man das angesammelte Wasser zu entleeren, und Aufsaugung zu bewirken. Daher Diuretica, Squilla, Therebinthinacea zu gleichen Theilen. Mit gelinden Narcoticis, z. B. Digitalis, wird man wenig ausmitteln.

Eintheilung. Die ganze Familie der Hypertrophien zerfällt wieder in verschiedene Gruppen, und diese in Gattungen. Ob diese auch immer noch verschiedene Arten unter sich haben, ist bei der geringen Kenntniss der Familie und der geringen Aufmerksamkeit, die man ihr schenkte, noch nicht ausgemittelt. Es dürften jedoch nur wenige Arten sein. Wir theilen die Familie in vier Gruppen ab:

Erste Gruppe. Hypertrophie des Nervensystems.

a) Des Gehirns, b) des peripherischen Nervensystems.

Zweite Gruppe. Hypertrophie der musculösen Organe.
a) Des Herzens, b) der Muskelhaut der Blase, c) des Sphincter ani.
Dritte Gruppe. Hypertrophie drüsiger oder ihnen verwandter Theile.
a) Der Glandula thyreoidea, Kropf, b) der Brustdrüse, der Ovarien, des Uterus, der Prostata, c) der Leber und Milz.
Vierte Gruppe. Hypertrophie des Horngewebes.
a) Der Haut (Epidermis), b) der Nägel, c) der Haare.

Erste Gruppe.

Hypertrophie des Nervensystems.

Erste Gattung.

Hypertrophie des Gehirns. Hypertrophica cerebri.

Eine leider noch sehr wenig gekannte und oft wohl verkannte (namentlich mit Hydrocephalus acutus verwechselte) Form. Gölis hat zuerst darauf aufmerksam gemacht in seinem Werke über Kinderkrankheiten. Hufeland, in seinem Journal, 58. Band, gesteht aufrichtig: dass er sich getäuscht habe, und in einem Schädel, den er für hydropisch hielt, kein Wasser, sondern ein hypertrophisches Gehirn fand. Auch Schönlein widerfuhr Aehnliches.

Erscheinungen. Sie sind noch sehr mangelhaft, und die Krankheit schwer zu erkennen. Vor allem eine eigenthümliche Kopfbildung, gerade wie bei'm Fötus — vorherrschende Verknöcherungspuncte; ferner auffallend frühzeitige Entwickelung der Geistesthätigkeiten, auffallende Entwickelung des Venensystems in der Haut des Kopfes, besonders sind die Venen der Stirnhaut sehr aufgetrieben; periodisches, äusserst heftiges Kopfweh, auch nach der geringsten äussern Einwirkung, z. B. Sonnenhitze, mässigem Genusse reizender Getränke, als Caffe, Wein u. s. w.; dazu gesellt sich meistens Erbrechen, schneller Puls, welche Erscheinungen aber wieder nach 10—12 Stunden verschwinden. Diess sind die Symptome der ersten Periode, die übrigens Jahre lang dauern können; in der spätern Zeit, wo gewöhnlich erst der Arzt gerufen wird, fühlt sich der Kopf heiss an; lässt sich nicht aufrecht halten, Puls schnell; es stellt sich Torpor und Paralysis ein, welche das Eigenthümliche hat, dass sie gewöhnlich halbseitig ist, und selbst im gelähmten Theile zuweilen Convulsionen vorkommen.

Diagnose. Die Erscheinungen in der Pupille, Harn, Unterleib, nebst der gestörten Thätigkeit des Geistes (die Frühreife desselben) sind bis jetzt die einzigen, aber ungenügsamen Criterien von Hydrocephalus gegen diese Krankheit.

Section. Nebst der eigenthümlichen Bildung des Kopfs, der Durchsichtigkeit der Knochen, drängt sich auch, wenn man einen Theil der Schädelknochen wegnimmt und die Schädelhöhle öffnet, das Gehirn hervor, indem es zu gross ist für den Raum des Schädels. Die Gehirnhöhlen sind oft verkleinert und ohne Wasser; oder es findet sich selten ein wenig Wasser darin, oft höchstens nur im Septum pellucidum. Gewöhnlich ist in beiden Gehirnwülsten Hypertrophie vorhanden, und beide Hemisphären sind in gleichmässiger Zunahme; zuweilen beschränkt sich jedoch die Hypertrophie auf einzelne Theile, besonders die Basilartheile, z. B. die grossen Gehirnschenkel. Ueber die Aetiologie ist bis jetzt noch nichts bekannt.

Verlauf. Im ersten Zeitraume dauert die Krankheit Monate und Jahre lang; kommt aber das paralytische Stadium, dann erfolgt der Tod in wenigen Tagen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Krankheit kann stille stehen; die Entwickelung des Schädels nimmt zu und setzt sich in's Gleichgewicht mit der Hirnmasse, und die Individuen haben dann einen übermässig grossen Schädel, während der übrige Körper in seiner Entwickelung zurückbleibt.

2) In den Tod. Durch Paralyse und Convulsionen. Der unzählbare Puls und die übrigen genannten Symptome, wenn sie heftiger werden, zeigen ihn an.

Prognose. Immer ungünstig, selbst in der ersten Periode, obgleich nur da etwas zu thun möglich ist; noch ungünstiger aber in der zweiten, wo alle Kunst fruchtlos erscheint.

Therapeutik. 1) Vor allem ein zweckmässiges diätetisches Verfahren; es muss alles abgehalten werden, was Gehirnreiz hervorbringen kann, z. B. Anstrengung des Geistes durch anhaltenden Unterricht, alle heftige Sinnesreize auf Gesicht und Gehör, Sonnenschein und alles, was stärkern Gefässreiz bewirken kann; daher eine einfache vegetabilische Kost, und Wasser als Getränke. 2) Die ableitende Methode. Zur Ableitung auf den Darm und um Stuhlverstopfung zu heben, Calomel mit Schleim. Unterleib und Extremitäten halte man warm, den Kopf aber kühl. Uebrigens Aufenthalt in einer kühlen Atmosphäre, Schlafen auf Stroh oder Rosshaarmatratzen und in mehr aufrecht sitzender Stellung; horizontale Lage ist schädlich. Zeigen sich Schmerzen im Kopfe, so lege man gleich Blutegel an und gebe ableitende Mittel von Calomel und Infus. Sennæ. Die gefährlichsten Perioden für die Krankheit sind die Dentitionsperioden (das 7. Jahr) und die Pubertät (das 14., 15. Jahr); haben die Kranken diese überstanden, so ist die grösste Gefahr vorüber.

Zweite Gattung.

Hypertrophie des peripherischen Nervensystems.

Diese Form ist noch weniger bekannt, als die vorhergehende; weniger heftige Schmerzen, aber nicht permanent, sondern periodisch; immer leidet das Organ mit, zu dem der Nerve führt. Sind es daher Nerven der Extremitäten, so entstehen Convulsionen; bei Nerven, die zu den für's Leben wichtigen Organen gehören, z. B. bei'm Nervus vagus, entsteht heftige Beklemmung der Brust, Röcheln, Schweratbmigkeit u. s. w. Aehnliche Erscheinungen wie bei Thieren, wenn man diese Nerven durchschneidet oder unterbindet.

Section. Die Nerven sind angeschwollen, jedoch nie über das Drei- bis Vierfache ihres normalen Zustandes; und liegen sie nach aussen, nicht von viel Muskelfasern bedeckt, so fühlt man dieses äusserlich. Ausserdem finden sich noch ganglienähnliche Bildungen an den Nerven, welche sonst keine haben. Die Nervenmasse selbst ist fest, consistent, angeschwollen, das Mark ebenfalls verdichtet, indem es sich als weisse, bröckeligte Kügelchen aus dem Neurilem herausdrücken lässt und sich mehr wie geronnenes Eiweiss verhält.

Aetiologie. Merkwürdig ist es, dass die wenigen bisher gekannten Fälle als ursprüngliches Moment die Gicht zu haben scheinen; doch starb ein Mädchen mit ungeheurer Hypertrophie des Vagus und Plexus cœliacus, wo sich durchaus keine Gicht nachweisen liess.

Prognose. Der Kranke geht jedes Mal zu Grunde; es tritt Paralysis und Decubitus ein, der mit Febris hectica zum Tode führt. Oder die Krankheit tödtet unmittelbar durch Lähmung, wenn das Organ, zu dem der Nerve geht, durchaus nöthig ist, wie z. B. die Lunge, wenn der Nervus vagus befallen wird, gelähmt wird.

Zweite Gruppe.

Hypertrophie musculöser Gebilde.

Erste Gattung.

Hypertrophie des Herzens. Hypertrophia cordis.

Es ist über die Krankheit noch keine Monographie vorhanden, sondern die Beobachtungen sind zerstreut in den Schriften von Kreissig, Corvisart, Lekuse etc.

Wir unterscheiden:

1) Die einfache Hypertrophie des Herzens.

2) Hypertrophie mit Erweiterung der Herzhöhlen.

1) Die einfache Hypertrophie. Ist das rechte Herz ergriffen, im Vergrösserungszustande, so haben die Kranken ein heftiges Klopfen gerade unter dem Sternum gegen den Processus ensiformis, oft nicht zu sehen, aber deutlich zu fühlen; die Rippen werden hervorgetrieben, der Impuls ist so, dass wenn man das Ohr auf diese Stelle hält, der Kopf wie zurückgestossen wird. Diese Contractionen sind besonders durch die Auscultation wahrzunehmen. Vergleicht man es mit dem linken Herzen, so ist in ersterm die Pulsation stärker, aber das Geräusch geringer; dazu kommt noch starke Pulsation der äussern Jugularvenen, entweder am untern Theile oder an der ganzen Vene, namentlich der rechten, und endlich noch Beklemmung der Brust; der Puls ist nicht heftig. Ist das linke Herz ergriffen (oder der Arterienventrikel), so ist der Herzschlag zwar normal, zwischen der dritten und sechsten Rippe, aber der Puls sehr heftig, das Geräusch jedoch schwach und im Missverhältniss zwischen Ventrikel und Vorhof. Bei dieser Form findet sich ein voller, harter, gespannter Puls an der Radialarterie. Sind beide Ventrikel im Zustande der einfachen Hypertrophie, so sind die genannten Erscheinungen mit einander vereinigt. Zu diesen angeführten Erscheinungen kommen noch die allgemeinen Symptome der Herzkrankheiten, als: Ohnmachten, eigenthümliches Gefühl von Taubsein in dem linken Arme u. s. w.

2) Hypertrophie des Herzens mit Erweiterung der Cavitäten. Man fühlt das Herz in grossem Umfange schlagen (nach Corvisart auch actives Aneurisma genannt; sie befällt zwar beide Ventrikel gewöhnlich; doch ist sie im linken bedeutender, als im rechten), oft sogar in der rechten Brust, in der linken aber unter dem Sternum, dem Processus ensiformis bis zur Clavicula, selbst nach hinten bis zur Columna vertebralis. Es ist zwar diese Ausdehnung schon durch die Hand wahrnehmbar, wird aber unbestreitbar durch die Percussion. Man hört den Herzton nicht bloss an der normalen Stelle desselben, sondern man nimmt ihn auch wahr, wo sonst Lungenton sein soll. (Man thut am besten, wenn man den Umfang des Herzens mit einer Kohle bezeichnet.) Die Auscultation gibt ebenfalls, wie die Percussion, die Verbreitung des Herzschlages in demselben Umfange an, nur einen stärkern, intensivern Schlag, oder wenigstens ein deutlicheres Geräusch. Erreicht die Hypertrophie den höchsten Grad, so sieht man die Pulsation sehr deutlich, und die linke Brust wird erweitert, hervorgetrieben; daher auch die Respiration so wie die Pulsation ein entsprechendes Resultat zur Diagnose gibt. Mit der heftigen Contraction und Palpitation des Herzens steht der Puls der Radialarterie in Widerspruch. Schönlein fand nie einen harten, langsamen Puls, sondern er war immer klein und schnell, im grössten Widerspruch in seiner Intensität mit dem Herzen, wohl aber immer frequenter als im normalen Zustande, nie langsam, wie ihn Kreissig angibt. Nebstdem stellt sich die grösste Beklemmung der Brust ein, Livor, Schwerathmigkeit, Dyspnoe und heftiger, trockener Husten, mit dem die Kranken bisweilen Blut hervorbringen. Diese Brustsymptome steigern sich nicht nur durch Anstrengungen, Bewegungen, sondern treten auch bei Ruhe ein unter asthmatischen Erscheinungen. In der Clinik war ein Fall, wo ein solcher heftiger Paroxysmus Morgens zwischen 9 und 10 Uhr stattfand, worauf der Kranke mehrere Stunden darnach zu Grunde ging. Abends gegen 8 — 9 Uhr kommt die grosse Beklemmung der Brust, die Kranken athmen schwer und schnell, mit vorgestrecktem Halse; in einer halben Stunde oder länger darnach (nach Andern erst gegen Morgen) tritt endlich nach Abgang von Blähungen Ruhe ein. (Das, was die Alten Asthma nannten, ist meistens diese Form von Hypertrophie

mit Erweiterung.) Dazu kommen endlich noch die allgemeinen Erscheinungen der Herzkrankheiten: Ohnmachten, Lähmung, Taubheit des linken Arms u. s. w. Hat sich Wasser im Herzbeutel ergossen, so sind die Pulsationen des Herzens nicht mehr so heftig, wie früher.

Section. Bei einer einfachen Hypertrophie hat bloss die Muskelsubstanz zugenommen, so dass die Wandungen ¾ — 1 Zoll im Durchmesser haben; auch die Pappillarmuskeln des Herzens sind stärker, erreichen die Grösse eines kleinen Fingers. In demselben Verhältnisse hat das Lumen des Ventrikels nicht nur nicht zugenommen, sondern ist sogar vermindert, so dass der Aortenventrikel kaum eine kleine Nuss fassen kann. Der gerade entgegengesetzte Zustand findet sich bei der zweiten Form. Die Höhlen sind hier 2 — 3 Mal grösser, als im normalen Zustande, so dass sie wohl den Umfang eines Ochsen- oder Pferdeherzens haben, und daher noch die andern Zufälle. Die Dyspnoe ist hier fürchterlich, das so angeschwollene Herz drückt nämlich die Lungen in einen engern Raum zusammen, drückt selbst nach unten auf Diaphragma und Magen, daher Brechneigung, Aufgetriebenheit und Schmerz im Scrobiculo cordis. Aber nicht bloss Zunahme der Masse findet statt, sondern noch andere eigenthümliche Veränderungen: die Masse wird nämlich fester, dichter und compacter, specifisch schwerer, aber auch zugleich brüchiger, so dass oft Zerreissung, und dadurch tödtlicher Ausgang herbeigeführt wird. Starke Ueberfüllung der Hohlvenen und des rechten Herzens mit dickem, pechschwarzem, nicht wie sonst coagulirtem Blute. Mehr oder weniger Wasser im Herzbeutel, und auch etwas im linken Pleurasack.

Aetiologie. Man findet die Krankheit selten vór der Pubertät, aber auch hier nimmt die Fähigkeit dazu schon wieder in einigen Jahren ab, und tritt erst wieder gegen die Involutionsperiode auf, gegen die 50., 60. Jahre. Für die erste Form scheinen vorzüglich starke körperliche Anstrengungen der Lunge, und dann intensive geistige Irritation als ursprüngliche Momente gelten zu können. Für die zweite Form erscheint ein bestimmter pathologischer Process als Ursache, Rheumatismus, auch Arthritis.

Verlauf. Verschieden, in der Regel jedoch sehr langwierig, äusserst tückisch, so dass die Kranken erst aufmerksam auf sich werdeñ, wenn die Krankheit eine bedeutende Höhe erreicht hat, besonders bei der letztern Form; nur dass die Hypertrophie in der Pubertät, durch Rheumatismus veranlasst, gewöhnlich einen raschen Gang macht. Die Symptome machen oft auffallende Pausen, Steigerung und Minderung derselben, besonders bei der letztern Form. Nasse Witterung macht immer die Sache schlimmer, besonders bei rheumatischer Hypertrophie des Herzens. Ausserdem können noch andere Ursachen eine Zunahme der Symptome veranlassen, besonders heftige Anstrengungen, Treppensteigen u. s. w. Oft befinden sich die Kranken ganz wohl und frei, aber bei Besteigung einer leichten Anhöhe von 4 — 5 Schuh tritt nicht selten die heftigste Stockung ein. Eben so schädlich sind auch Caffe, Wein, Thee, alle aufregenden Gemüthsaffectionen und besonders auch der Coitus.

Ausgänge. 1) Die Krankheit bleibt auf einer gewissen Entwickelungsstufe stehen, wo sie weder vor- noch rückwärts schreitet. 2) Sie endet in den Tod, und zwar auf verschiedene Weise: a) Durch Zerreissung der Substanz des Herzens, wo sich das Blut in's Pericardium ergiesst; dieser letztere Fall kommt aber häufiger bei andern Herzkrankheiten vor. Die Kranken hören dann im Augenblicke der Zerreissung einen Ton, den sogar die Umstehenden schon bemerkt haben sollen, werden darauf sogleich blass, ohnmächtig, der Puls an den Extremitäten verschwindet, die Extremitäten werden kalt, kein Herzschlag. Gewöhnlich erfolgt der Tod schnell. Schönlein sah aber auch einen Fall, wo bei bedeutender

Zerreissung, wobei der ganze Herzbeutel mit Blut angefüllt war, das Leben noch 3 Tage lang erhalten wurde. 3) Durch Zerreissung der Aorta; was ebenfalls bei dieser Form selten ist, so dass nur zwei Fälle beobachtet wurden, wovon der eine — Zerreissung der Aorta am Ursprunge — im hiesigen Hospitale. Man hörte hier ebenfalls den Riss. b) Der Tod folgt langsam, indem sich Hydropericardie oder Hydrothorax bildet, und Erstickung erfolgt. Man hört dann bei der Systole des Herzens einen eigenthümlichen Flüssigkeitston durch das Stethoscop, oder es bildet sich das Aneurysma sacciforme cordis, eine der seltensten Krankheiten des Herzens, wo die innere und mittlere Haut (Muskelhaut) des Herzens, zerreisst, aber nicht die äussere Haut. Diese bildet dann eine Erweiterung, welche unmittelbar mit der innern Fläche des Herzens communicirt; meistens findet sich diess Aneurysma am Aortenventrikel. Es entsteht das Gefühl, als zerreisse etwas in der Brust, und es werde eine warme Flüssigkeit in der Gegend des Herzens ergossen. Bei der Auscultation hört man ein Geräusch, das sich von dem unterscheidet, welches vom Eindrang des Bluts in die Aorta herrührt. Es wird veranlasst durch das Eindringen des Bluts in den sackförmigen Anhang (das sackförmige Aneurysma), und verursacht einen Ton, wie wenn eine Flüssigkeit durch eine enge Oeffnung getrieben wird. Es ist das Hauptsymptom, woran man ein sackförmiges Aneurysma erkennt, wenn sonst keine Erscheinungen im Pulse damit verbunden sind.

Prognose. Wie bei allen organischen Fehlern, sehr schlimm, besonders wegen der so hohen Dignität des Organs. Die erste Art ist im Allgemeinen weniger schlimm, als die zweite; bei jungen Leuten und um die Pubertät (die Krankheit endet hier oft schon nach 3, 4—5 Wochen) gefährlicher, als bei alten, wo die Krankheit länger dauert, bis sie tödtlich wird; ferner hängt sie ab vom Umfange des Herzens selbst, und wie es sonach auf die benachbarten Theile, Lunge und Magen, drückt. Heftigkeit der Athmungsbeschwerden, Nichtübereinstimmung zwischen Herz- und Arterienschlag, Zutritt von Hydrops. Uebrigens kann es sich hier doch bloss um einen frühern oder spätern Ausgang in den Tod handeln, da letzterer jedes Mal eintritt.

Therapeutik. 1) Diätetisches Verhalten. Es ist bei allen Herzfehlern, und auch bei diesen beiden Arten gleich; alles, was Herzreiz verursachen könnte, soll vermieden werden, daher die grösste Ruhe, wenig körperliche Bewegung und Anstrengung der Muskelthätigkeit, aber auch psychische Ruhe, Vermeidung aller Leidenschaften; Coitus wirkt nachtheilig, besonders bei Frauen, wo nicht selten im Act der Empfängniss oder während der Geburt Ruptur des Herzens erfolgt. Der Kranke geniesse nur vegetabilische Kost, alles mehr im Zustande der Halbflüssigkeit, kleine Mengen, öfter, aber nie viel auf ein Mal. Als Getränke einfaches Wasser, Mineralwasser, aber nicht jene, die Eisen oder Kohlensäure, sondern die, welche Bittersalz enthalten; leichte Säuren, Milch, Molken, Zuckerwasser; dabei sehe man auf stetes Offenhalten der Secretionen der Nieren und des Darms.

2) Ind. morb. Es müssen solche Arzneien gereicht werden, wodurch heftige Reizung gemässigt wird, vorzüglich Digitalis in Aufguss mit Mittelsalzen, oder Succus Digitalis expressus; wenn man die Digitalis frisch haben kann, in Verbindung mit Nitrum, schwefelsauern Kali. Ferner gehört hierher Blausäure, entweder künstlich oder natürlich in Aqua Laurocerasi mit Tinctura Stramonii oder auch Jodkali in kleinen Gaben. Man muss mit allen diesen Mitteln häufig wechseln, indem sie sich oft nach einiger Zeit nicht mehr wirksam zeigen; die Kranken können sich Wochen, Monate lang gut dabei befinden, bis auf ein Mal ihre Wirkung nicht mehr sicher ist. Ob dieses oder jenes Mittel besser sei, lehrt das experimentative Verfahren. Ausserdem äusserliche Hautreize, wodurch das Gleichgewicht zwischen Peripherie und Centrum mehr ausgeglichen wird; diess

allein thut oft die beste Wirkung, besonders wenn gegen Abend die Steckanfälle eintreten. Man bediene sich aber nur kleiner Sinapismen, damit man bei öfterm Gebrauche immer frische Stellen habe, und ausserdem haben die kleinen Sinapismen dieselbe Wirkung, wie die grossen.

Die zweite Form, aus Rheumatismus entstanden, verlangt ebenfalls äussere Hautreize, aber stärkere, nicht Sinapismen, sondern Abbrennen von Moxa, Setzen von Fontanellen, Ziehen von Haarseilen in die Herzgegend. Die Behandlung der Paroxysmen am Abend fordert übrigens dasselbe; Synapismen, Clystire von Assa fœtida, Hand- und Fussbäder mit Senf; und nur, wenn die Dyspnoe sehr bedeutend wird, entleere man eine geringe Menge Blut. Zu bemerken ist, dass es überhaupt bei Herzkrankheiten eines der verderblichsten Dinge ist, Blut zu entleeren. Der Arzt hat hier um so mehr auf seiner Hut zu sein, als die Heftigkeit der Steckanfälle, die grosse Dyspnoe, das Verlangen des Kranken selbst nach dem Aderlasse ihn nachgiebig machen. Es entsteht dadurch gewöhnlich plötzlicher, rascher Collapsus, und um so früher der lethale Ausgang. Nur da, wo die Erscheinungen der Dyspnoe des Livors sehr heftig sind, wo durch die angeführten Mittel, namentlich durch Hautreize, keine Erleichterung eintritt, mache man eine kleine Venäsection von 6—7 Unz.

3) Palliative Behandlung. Wenn sich Hydrops zu der Krankheit hinzugesellt, so muss man das Wasser entleeren. Bei jungen Leuten ist die Hydropsie schlimmer als bei alten. Im Anfange thun Digitalis, Liquor cali acetici gute Dienste; einige Gaben von Ricinusöl, Calomel, besonders wenn Plethora abdominalis zugegen ist; später muss man zu stärkern Mitteln greifen, Potio antihydropica Frankii Terebinthinacea, und die Paracenthese.

Zweite Gattung.

Hypertrophia sphincteris ani; nach Hufeland krankhafte Structur des Afters.

Erscheinungen. Die Kranken haben hartnäckige Stuhlverstopfung, die 3—4 Tage dauert, mit Drang nach Stuhlausleerung. Nur mit heftigem Bemühen entleeren sie die Fäces, die entweder fest oder dünnflüssig sind, meistens aber einen sehr schmalen Durchmesser haben. Nach der Entleerung stellen sich die fürchterlichsten Schmerzen ein, die meistens ½ Stunde dauern; es sind diess krampfhafte Zusammenziehungen, ähnlich den Wehen, die sich nachher allmälig wieder verlieren und mildern. Untersucht man den Mastdarm, so stösst man gleich im Anfange auf Hindernisse, dringt man aber mit dem Finger durch, so sieht man, dass der Schliessmuskel sich krampfhaft um denselben zusammenzieht und dadurch der Finger gleichsam eingekeilt ist. Den Mastdarm selbst findet man normal, namentlich seine Schleimhaut nach oben; zu diesen wesentlichen Erscheinungen kommen noch consensuelle. Die Kranken können nicht sitzen, sie empfinden sehr heftige Schmerzen, wenn sie dazu den Versuch machen, und müssen daher liegen; Congestionen nach dem Kopfe, und wegen des Zusammenhangs mit der Blase auch Harnbeschwerden.

Diagnose. Sehr leicht, da man bei der Untersuchung mit dem Finger sogleich auf die wahre Natur des Uebels stösst; die sehr dicken Muskelportionen und das Volumen der Fäces, welche bei'm Abgang an ¾ des Volumens abnehmen, geben Aufschluss.

Aetiologie. Mastdarmleiden der Eltern, als Hämorrhoiden, bedingen diess Uebel bei Kindern, es beruht aber immer auf einem angebornen Bildungsfehler; es findet ein Missverhältniss statt zwischen der Resistenz des Schliessmuskels und der Muskelthätigkeit des Darmcanals und der Bauchdecken. Die Kranken haben schon von Kindheit an einen grossen Schliessmuskel, und doch

entwickelt sich erst die Krankheit (was merkwürdig ist) nach der Pubertät und in den Blüthejahren. Ein Analogon hiervon finden wir bei der Blausucht. Die Krankheit ist langwierig und schmerzhaft.

Ausgänge. 1) In Genesung; doch nur mit Hülfe der Kunst.

2) Es entsteht durch das lange Liegenbleiben der Fäces im Mastdarme Inflammation, und in Folge dieser Mastdarmfistel, zumal, wenn Hämorrhoidalbeschwerden vorhanden sind.

Prognose. Nicht ungünstig.

Therapeutik. Zuerst versucht man Anlegung von Blutegeln, laue Bäder, Eibischsalbe, Salbe mit Eiweisstheilchen und Oleum Hyosciami. Der Kranke bleibe in ruhiger Lage, sitze aber nicht viel; einfache passende Diät, flüssige Speisen und solche, die zugleich auf den Darm wirken, Obst als Gemüse. Gelingt es mit diesen Mitteln nicht, das Uebel zu heilen, so hat man vorgeschlagen, durch Einbringung eines Rohres von elastischem Gummi die Stärke des Muskels zu schwächen. Dieses erregt zwar ungeheure Schmerzen, besonders bei Einbringung, und die Kranken können es nicht lange liegen lassen, allein durch die Bestreichung mit Opiatsalbe kann vielleicht der Reiz gemindert werden, zumal wenn sich der Kranke daran gewöhnt hat. Tritt aber nach mehrtägiger Anwendung dieses nicht fruchtlosen Mittels keine Linderung ein, so bleibt nichts übrig, als den Sphincter gerade hinter dem Kreuzbeine einzuschneiden, doch am besten nicht ganz durch, indem sonst Incontinentia alvi bewirkt werden könnte.

Dritte Gruppe.

Hypertrophie der drüsigen und den Drüsen verwandten Organe.

Erste Gattung.

Hypertrophia mammæ. Die Hypertrophie der Milchdrüse.

Erscheinungen. Die Brüste schwellen oft äusserst rasch und bedeutend an, so dass sie oft 10—12 Pfd. wiegen und den Gang der Kranken erschweren. Die rechte Brust schwillt häufig mehr an (so wie auch das rechte Ovarium häufiger hypertrophisch wird). Die Kranken werden nicht menstruirt, oder, wo sich die Menstruation gezeigt hat, da hört sie mit der Zunahme der Brüste auf. Zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, ist die Zunahme stärker, die Hautausdünstung hat einen eigenthümlichen Geruch, ähnlich dem der Kindbetterinnen, dabei nimmt der übrige Körper ab. Die Untersuchung zeigt, dass die einzelnen Acini an Umfang zugenommen haben und das Zellgewebe an Fett. Die Milchgefässe und Venen der Milchdrüse sind angeschwollen und die Arterien unverändert.

Aetiologie. Die Krankheit ist eine Entwickelungskrankheit, die mit der Pubertät zusammenfällt, sie kommt daher bei Entwickelung des Genitaliensystems vor. Die Bildungsthätigkeit concentrirt sich in der Brust, und das übrige Genitaliensystem bleibt atrophisch. Sie kommt bloss bei'm weiblichen Geschlechte vor. Aeussere Ursachen sind unbekannt. Sie ist chronischer Natur.

Ausgänge. Sich selbst überlassen, heilt die Krankheit nie, kann aber den Tod veranlassen, indem Atrophie eintritt, wobei auch immer der Thorax leidet. Solche Individuen sind, so lange das Leiden dauert, unfruchtbar.

Therapeutik. Sie ist nach dem Grade des Uebels verschieden; anfangs kann man oft durch Arzneimittel helfen, besonders ist Jodine innerlich und äusserlich empfohlen worden. Kali hydrojodinicum und Spongia usta. Aeusserlich lasse man ein Suspensorium tragen. Hat die Krankheit schon einen bedeutenden Grad erreicht, ist die Brustdrüse schon einige Pfund schwer, so kann nur noch die Exstirpation helfen.

Zweite Gattung.

Hypertrophia uteri. Hypertrophie der Gebärmutter.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck und Schwere im Becken, der Bauch schwillt allmälig an, von der Tiefe des Beckens ausgehend bis zum Nabel. Diese Anschwellung geschieht aber nicht wie bei der Schwangerschaft, sondern stossweise, und dauert Jahre lang. Bei der Untersuchung ist noch nach der verschiedenen Lage die Geschwulst immer verändert; nicht gleichförmig, sondern höckerig hervorragend; die Percussion gibt einen dumpfen Ton, nicht ähnlich dem Darmton; die Auscultation gibt kein Geräusch. Die Untersuchung durch die Vagina zeigt, dass sie merklich ausgedehnt ist; doch hat sie schleimige Secretion. Der Muttermund ist entweder verstrichen oder noch unverändert, auch dislocirt, indem er bald tiefer gesenkt, bald auf einer oder der andern Seite liegt. Dazu kommen noch Symptome des Drucks auf die umliegenden Gebilde, auf die Blase, so dass die Kranken alle Augenblicke harnen müssen; oder auch Harnverhaltung entsteht, gestörte Darmfunction, Blähungen nach oben, Stuhlverstopfung; Anomalien in der Menstruation finden sich immer, sie wird sparsam und verschwindet endlich ganz. Indem die Hypertrophie des Uterus zunimmt, schwinden die übrigen Organe und die Kranken bekommen chlorotisches Aussehen.

Section. Selten ist gleichmässige Ausdehnung in der Substanz zugegen, indem sich entweder im Uterus selbst gewisse Afterbildungen vorfinden, die man für normale Schwangerschaft halten könnte, oder zwischen der serösen Haut und dem Uterus. Die Massen sind ganz eigenthümlich; indem sie käsartige oder feste, compacte Körper bilden, und heissen Steatome; wenn sie verknöcheru, Osteosteatome; wenn sie fleischartig werden, Sarcome. Solche Veränderungen können in diesen Körpern, vor ihrem Entstehen, bis zur Verknöcherung vor sich gehen.

Diagnose. Ist leicht. Man kann sie indess doch mit Schwangerschaft oder Carcinom des Uterus verwechseln. Von dem letztern ist sie leicht zu unterscheiden. Hypertrophie ist schmerzlos, bei Carcinom ist aber der Schmerz bedeutend: dann fliesst auch bei Carcinom stinkender Eiter aus und die Auswüchse sind schwammig; zudem sichert auch noch das frühzeitige hectische Fieber die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren vor, besonders aber dann, wenn die Involutionsperiode bald eintritt; nach Unterdrückung der Menstruation, zumal wenn diess plötzlich geschieht; nach Unterdrückung chronischer Schleimflüsse. Häufige Reizung durch Coitus ohne Conception bedingen nicht selten diese Krankheit.

Verlauf. Ist langsam, chronisch, dauert Jahre lang. Kommt Hypertrophie schon mit 30 Jahren vor, so entsteht Unfruchtbarkeit; doch ist in seltenen Fällen auch schon Schwangerschaft eingetreten. Die Diagnose ist dann schwer; übrigens findet dabei immer früher oder später Abortus statt.

Ausgänge. a) Die Krankheit bleibt auf einem Puncte stehen; es tritt eine Art von Absterben ein, vorzüglich wenn die Massen Bälge sind, die sich verknöchern und sich nicht sehr vergrössern. b) Sie endet in den Tod, und zwar auf doppelte Weise, entweder indem wegen des Druckes der Gebärmutter auf die Arterien und Venen und die übrigen Organe des Unterleibs Wassersucht (Ascites) entsteht; oder indem Atrophie des übrigen Organismus eintritt, da der grösste Theil der Ernährungsthätigkeit auf den Uterus beschränkt ist.

Prognose. Sehr ungünstig; radicale Heilung ist meistens unmöglich.

Wenn die Krankheit früher auftritt, ist sie schlimmer als in spätern Zeiten; dann hängt die Prognose auch von dem langsamern oder schnellern Fortschreiten der Krankheit, vom Grade der Störungen in den übrigen Organen ab. Abmagerung, Hydropsie, hectisches Fieber sind schlimme Zeichen.

Therapeutik. Eine radicale Heilung ist nicht leicht; denn das Secale cornutum und überhaupt alle Emmenagoga können durchaus diese Degeneration nicht schwinden machen. Am wenigsten reicht die Antiphlogose, Anwendung der Blutegel an den Unterleib, Calomel u. s. w. aus, indem die ohnehin geringe Reproductionsthätigkeit nur vollends erschöpft und der Tod vor der Zeit herbeigeführt wird. Die einzige radicale Heilung möchte wohl in der Exstirpation bestehen. Einen günstigen Erfolg wird man sich von diesem Verfahren wohl dann nur versprechen können, wenn der Uterus noch keinen solchen Umfang erreicht hat, dass er nicht mehr in die untere Beckenapertur gebracht werden kann. Meist kommt aber der Arzt zu spät, und dann möchte eher der Bauchschnitt indicirt sein. Da dieses operative Verfahren gewöhnlich durch die Aengstlichkeit des Kranken und die Bedenklichkeit des Arztes hinausgeschoben und vereitelt wird, so bleibt nichts übrig, als die palliative Cur. Man bewirke daher einen Stillstand, indem man alle Reize abhält, und daher alle Emmenagoga weglässt; ferner muss man die Störungen beseitigen, die in den benachbarten Organen bestehen, die Retention des Urins durch den Catheter, die Stuhlverstopfung durch Aqua fœniculi cum mellagine graminis oder Extractum Taraxaci und Tinctura Rhei, um dadurch 2—5 Ausleerungen zu bewirken. Dabei gehörige Diät; der Kranke geniesse nie viel auf ein Mal, sondern nur immer wenig und öfter; die Speisen seien mehr flüssig und nicht consistent; daher keine Kartoffeln, keine Mehlspeisen, sondern Obst, Wurzelgemüse; als Getränke Wein mit Wasser.

Dritte Gattung.

Hypertrophie der Ovarien.

Erscheinungen. Bei der Rückenlage der Kranken und angezogenen Beinen bemerkt man über den queren Ast der Schambeine eine Geschwulst gegen das Darmbein zu; die in ihrer Lage veränderlich ist nach der Stellung des Körpers, sich auch anfangs etwas durch die Hand verschieben lässt. Sie ist kuglig, jedoch mit ungleichen Flächen, gleichsam aus mehrern Kugelsegmenten bestehend; sie ist auch schmerzhaft, jedoch nicht immer, sondern nur zur Zeit der Menstruation, oder wenn noch Entzündung eintritt; sie fühlt sich an wie Lebersubstanz. Die Percussion gibt einen dumpfen Ton. Die Geschwulst nimmt langsam und stossweise zu, und zwar zur Zeit der Menstruation kann sie bis zur Grösse von 2—3 Fäusten und darüber wachsen, oder von der Grösse eines Apfels bis zu der eines Kopfes zunehmen. Sie wirkt alsdann störend auf die anliegenden Theile; namentlich drückt sie den Uterus nach unten, in das kleine Becken, oder nach vorne, oder nach der Seite, bewirkt Druck auf Blase und Darmcanal, und hat darum Störungen in der Function dieser Theile zur Folge. Ferner ist eine eigenthümliche Taubheit, Einschlafen des Schenkels der leidenden Seite vorhanden, und Anomalie der Menstruation. Man sah sie in Fällen allmälig cessiren und endlich ganz aufhören (alsdann geht die hypertrophische Entwickelung rascher), in andern aber auch alle 14 Tage sehr profus werden, welches Letztere immer günstiger ist, indem hier die hypertrophische Entwickelung langsamer geschieht. Auch drückt das Ovarium auf den Uterinnervenplexus, und erzeugt so Nervenanfälle, Anfälle von Hysterie.

Section. Alle Beobachtungen stimmen darin überein, dass besonders das rechte Ovarium ergriffen wird, was um so merkwürdiger ist, da das linke vorzüglich der Sitz der Wasserbildung ist. Die Krankheit kommt in der Zeit der Pubertät vor, nicht vor derselben, am meisten in den Blüthejahren von 20—35 Jahren. Später findet man sie nicht mehr, dafür aber gewiss Hydropsie. Das Ovarium zeigt sich von verschiedenem Umfange, die Vergrösserung desselben liegt in den Zellen des normalen Ovariums, das bald mit einer gelatinösen, bald mit einer speckigen Masse angefüllt ist. Die Speckmasse (steatomatöse) liegt gewöhnlich etwas tiefer; an der Oberfläche des Ovariums liegt Gelatina. Oft finden sich Afterproductionen, die in den Bereich des Horn- und Knochengewebes gehören, z. B. Haare von der Farbe des Individuums, und von ungewöhnlicher Länge, Zähne von der grössten Aehnlichkeit mit Milchzähnen ohne entwickelte Wurzeln.

Diagnose. Die Krankheit kann verwechselt werden: 1) Mit Hydrops ovarii. Von diesen unterscheidet sie sich durch die Geschwulst, welche nicht fluctuirt, die ungleiche Ausdehnung des Bauches und den Mangel der übrigen Erscheinungen, die die Hydropsie characterisiren. Bei Hydropsie ist auch die Resistenz nicht hart bei'm Befühlen; durch die Paracenthese (die Einige vorgeschlagen haben) würde man noch die sicherste Diagnose begründen, indem bei Hypertrophie nichts ausfliesst.

Aetiologie. Auch hier scheint frustraner, oft geübter Coitus ohne Conception das hauptsächlichste ätiologische Moment zu sein, daher so häufig bei Freudenmädchen.

Verlauf. Verschieden, in der Regel Jahre lang; doch hat man auch Fälle, wo sie einen subacuten Verlauf nahm und in 2 — 5 Monaten tödtlich endete. Diess hängt vom Lebensalter der Kranken ab und von dem Zustande der Menstruation; bei jungen Mädchen ist der Verlauf schneller als bei solchen, deren Menstruation cessirt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wenn auch nicht in der Art, dass ein totales Abschwellen stattfindet (was bei Hypertrophie nie geschieht), so doch, dass ein Stehenbleiben eintritt, und also theilweise Genesung erfolgt.

2) In eine andere Krankheit. Es bildet sich ein eigenthümliches Leiden, von den Uterinnerven ausgehend, Mutterwuth, Nymphomania.

3) In den Tod. Auf zweierlei Art; es entwickelt sich Entzündung, die sich von dem Ovarium auf die nahe liegenden Theile, besonders auf das Peritoneum, verbreitet, und diese Peritonitis, aus Hypertrophie des Ovariums hervorgerufen, gehört zu den schlimmsten, indem es auch bei dem strengsten antiphlogistischen Verfahren nicht immer gelingt, die Kranken zu retten; oder sie tödtet, indem sich einzelne Bläschen zu grossen Wasseransammlungen vergrössern und also Hydrops ovarii entsteht.

Prognose. Ist die Geschwulst sehr gross, dauert das Uebel schon lange, hat die Menstruation cessirt, ist noch dabei Entzündung zugegen, dann ist die Prognose schlimm. Im Allgemeinen ist die Prognose nicht ungünstig.

Therapeutik. Sie ist entweder eine radicale oder palliative. Zu ersterer bieten sich zwei Wege dar:

1) Exstirpation. Man machte sie bisher bloss bei Hydrops, und man will sie mit Glück ausgeführt haben. Nach Schönlein möchte sie aber bei keiner Krankheit der Ovarien mehr indicirt sein, als bei Hypertrophie der Ovarien.

2) Ableitende und antiphlogistische Methode. Die Kranken müssen auf die schmalste Diät gesetzt werden: Wasserschleim mit 4—5 Loth Weizenbrod und etwas in Wasser gekochtem Gemüse. Als Arznei innerlich Jodtinctur oder Jodin-

auflösung, oder äusserliche Einreibungen von Hydrojodinkali oder hydrojodinsanerm Quecksilber. Ist die Geschwulst schmerzhaft, so setze man 10—16 Blutegel an; diese Behandlung daure 4—5 Wochen lang; man macht dann eine Pause von 3—4 Wochen, indem man etwas bessere und reichlichere Nahrung mit weniger leichten Fleischbrühen reichen kann, aber den Kranken sich nicht übernähren lassen darf. Alsdann kann man die frühere Behandlung wieder beginnen und sie einige Wochen fortsetzen. Bei blutreichen Individuen kann alle 14 Tage eine Aderlässe gemacht werden. Ist einmal die Krankheit schon weit vorgerückt, die Geschwulst sehr gross, und will man sich nicht zur Exstirpation entschliessen, so tritt die palliative Behandlung ein, welche die Beseitigung der secundären Zufälle zum Ziele hat. Man unterstützt die Se- und Excretionen, duldet weder Stuhlverstopfung noch Harnverhaltung, fördert möglichst die Menstruation durch Emmenagoga, und sucht die Nervenzufälle zu beseitigen.

Vierte Gattung.

Hypertrophie der Prostata.

E. Home: Ueber die Krankheiten der Vorsteherdrüse. (Uebersetzt.) Leipzig, 1817.

Die Krankheit ist schwer zu erkennen, und wird gewöhnlich erst erkannt, wenn sie schon bedeutende Fortschritte gemacht hat.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, das Perinäum ist vorgetrieben, und man fühlt schon äusserlich die Prostata hindurch. Am deutlichsten aber fühlt man sie bei der Untersuchung durch den Mastdarm. Auch findet man bei der Untersuchung mit der Sonde durch die Harnröhre Widerstand, sobald man in die Pars membranacea urethræ kommt, und man bringt die Sonde von hier an nicht in die Harnblase. In Folge des Drucks auf Blase und Mastdarm finden Störungen in den Ausleerungen statt; die Darmexcremente sind platt und breit gedrückt. Oft sind in Folge des Drucks die Venen des Mastdarms angeschwollen, daher man die Krankheit oft für Hämorrhoidalbeschwerden nahm. Durch Druck auf die Harnröhre entsteht anfangs beschwerliches Harnlassen, endlich aber gänzliche Harnverhaltung, und in Folge davon Auftreibung der Blase.

Diagnose. Die Krankheit kann verwechselt werden mit Entzündung der Prostata nach Tripper; allein bei dieser sind die Erscheinungen der Anschwellung rascher, es ist Fieber vorhanden und der ungeheure Schmerz bei'm Sitz oder bei'm Drucke, der diese Entzündung characterisirt; ferner mit Hämorrhoiden, jedoch nur bei oberflächlicher Untersuchung. Die Exploration durch den Mastdarm muss immer vor dieser Verwechselung schützen.

Section. Die Prostata ist sehr vergrössert; während sie im Normalzustande ungefähr die Grösse eines Quadratzolls hat, ist sie im hypertrophischen von der Grösse eines Apfels bis zu der mehrerer Fäuste oder eines Kopfes. Die Substanz ist nicht verändert, und gleich der Structur bei der Hypertrophie der Schilddrüse.

Vorkommen. Die Krankheit findet sich nicht oder nur selten in den früheren Lebensjahren, sondern sie ist meistens eine Krankheit der Involutionsperiode, gehört also zu den Krankheiten des Greisenalters.

Aetiologie. Von den Ursachen wissen wir nichts Genaues. Man glaubt, vorausgegangenen Tripper als solche angeben zu dürfen; allein es möchte, mehrern Beispielen von Männern zufolge, die man dafür kennt, dass sie sich keine Ausschweifungen mit dem weiblichen Geschlechte zu Schulden kommen liessen und doch an Hypertrophie der Prostata starben, mehr Enthaltsamkeit vom Ge-

schlechtsgenusse, oder eine gewisse männliche Sterilität, Causalmoment der Krankheit sein (so Fr. L. Spalanzani).

Verlauf. Ist subacut, in der Regel schleichend, chronisch und lange dauernd.

Ausgänge. 1) In Genesung. Selten wird man die Krankheit rückgängig machen, wohl mag sie aber auf einem Puncte ihrer Entwickelung stehen bleiben.

2) In den Tod, und zwar, indem durch Störung der Secretion des Harns Harnverhaltung entsteht, Cystitis, oder es wird am Ende gar kein Harn mehr abgesondert, es tritt gänzliche Hemmung der Harnabsonderung ein, was wohl auch die wahrscheinliche Ursache des Todes sein mag.

Prognose. Sehr ungünstig. Die Grösse der Anschwellung, der Grad der secundären Erscheinungen, die Dauer bestimmen sie. Nur im Anfang ist noch Hoffnung eines glücklichen Erfolges, bei schon gänzlicher Urinverhaltung, grosser Ausdehnung der Blase, Entzündung, Erscheinungen von Harnversetzung ist nichts mehr zu hoffen.

Therapeutik. Eine sichere und radicale Heilung bestände in der Exstirpation, ist aber bis jetzt wohl noch nicht unternommen worden, da sie mit ungeheuern Schwierigkeiten verknüpft ist. Sonst ist die radicale Heilung auf Mittel gegründet, die aber nur im Anfang günstigen Erfolg versprechen. Jodinsaures Kali und Quecksilber, chromsaures Kali, und überhaupt alle die Stoffe, die dem Jod verwandt sind, möchten gute Dienste leisten; Einreibungen derselben. Ausserdem Ruhe und Schonung des Kranken, Vermeidung allen Drucks im Porinäum und am After; bei Anschwellung der Venen setze man Blutegel an's Perinäum und After. Die palliative Behandlung beseitigt die durch die Hypertrophie der Drüse hervorgebrachten Störungen im Mastdarm und in der Harnblase durch passende Diät; halbflüssige, leicht verdauliche Speisen, gelinde, lösende Getränke, Molken, leichtes Bier, und von Zeit zu Zeit Bewirkung gelinder Stühle durch Darreichung von Weinsteinrahm, Rheum, mit Elæosacharum fœniculi. Nicht rathsam sind Clystire, weil sie die Prostata reizen, und auch wegen Druck derselben auf den Mastdarm nicht weit genug vordringen und ihre Wirkung verfehlen. Bei Harnbeschwerden bringe man den Catheter ein, aber einen von kleinem Volumen und sehr vorsichtig, indem sich besonders die Metallcatheter manchmal einen falschen Weg bahnen. Gelingt es nicht, die Harnröhre zu öffnen, so bleibt nichts übrig, als der Blasenstich über der Schambeinfuge, nicht durch den Mastdarm oder im Damme.

Fünfte Gattung.

Hypertrophie der Glandula thyreoidea. Struma. Kropf.

Sie ist nahe verwandt mit der Hypertrophie der Genitalien. Man fasst unter dem Namen Struma eine Menge verschiedener Zustände der Schilddrüse zusammen, die man erst in neuerer Zeit zu trennen suchte. Wenn wir von Hypertrophie dieses Organs sprechen, so verstehen wir darunter bloss die einfache permanente Massenzunahme desselben, bei der nur bisweilen ausnahmsweise die Bildung seröser Bälge vorkommt. Man unterscheidet den sporadischen und endemischen Kropf.

Erscheinungen bei diesen Formen. Die Schilddrüse schwillt an und bildet deutliche Vorsprünge auf der Haut; entweder ist die Anschwellung gleichförmig über die ganze Drüse verbreitet, oder sie erstreckt sich auf einen oder den andern Lappen, oder auf beide zugleich, oder auf die Brücke zwischen beiden. Die Zunahme ist allmälig, oder bei Frauen stossweise, zusammenhängend mit der Menstruation und Conception. Die Anschwellung kann so bedeutend werden, dass sie die Grösse eines Hühnereies bis die eines Kopfes erreichen kann, so dass

der Kropf bis zur Brust herabhängt. Die Geschwulst ist weich, nicht gespannt und hart, zeigt keine Verschiedenheit in der Consistenz der Theile, ist schmerzlos gegen Druck, und auch ohne denselben. Die umliegenden Venen der Haut schwellen an, und durch den Druck auf die benachbarten Theile, Larynx u.s.w., entstehen Störungen in dem Respirationsgeschäfte, eine eigenthümliche schnarchende Respiration, so dass diess auch Einfluss auf die Sprache hat und sie alienirt. Wegen des Drucks auf die Venen entstehen Congestionen nach dem Kopfe, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs. Die sporadische Form unterscheidet sich von der endemischen theils durch die Causalmomente, indem diese auf örtlichen Verhältnissen beruht, theils dadurch, dass letztere schneller zunimmt und bedeutender wird.

Diagnose. Sie kann verwechselt werden mit Entzündung, scrophulöser Affection und Carcinom. Bei Entzündung bildet sich aber die Anschwellung rasch, ist mehr auf einen Theil beschränkt, hart, gespannt, schmerzhaft, sowohl spontan als bei'm Drucke; auch ist Fieber vorhanden. Bei aneurysmatischer Struma ist die Geschwulst unbedeutend, die Beschwerden aber noch heftig und die Geschwulst pulsirend. Bei Scropheln sind einige Stellen weich, andere hart, und noch sonstige scrophulöse Erscheinungen, Anschwellung der Lymphdrüsen, Tendenz zum Zerfliessen.

Aetiologie. 1) Innere Ursachen. a) Ein bestimmtes Lebensalter. Man will zuweilen an Orten, wo Kropf endemisch ist, gesehen haben, dass Kinder damit geboren werden. Gewöhnlich kommt sie im 10., 12. Jahre, und einige Jahre später vor der Pubertät vor, wo sie ihr erstes Maximum erreicht. Ihr zweites Maximum fällt in die Involutionsperiode. Bei'm weiblichen Geschlechte ist Struma häufiger, auch wird sie bei ihm bedeutender. b) Dann gibt es auch eine gewisse erbliche Anlage.

2) Aeussere Ursachen. Die Bildung des sporadischen Kropfs scheint mit dem Genitaliensystem zusammen zu hängen. Es ist bekannt, dass schon Coitus Anschwellung der Glandula thyreoidea bewirkt, wenn die Geschlechtsthätigkeit auf's höchste gesteigert ist und dann momentan erlischt. Es werden daher die Weiber nach dem Coitus, kurz nach der Geburt, und in der Periode der Involution, wo die Thätigkeit im Genitaliensystem stetig abnimmt, strumatös. b) Die endemische Form steht mit eigenthümlichen geognostischen Verhältnissen in Verbindung. Man stritt sich lange hierüber. Er ist bloss ein Eigenthum höher gelegener Gegenden, deren Gebirge viel kohlensauern und schwefelsauern Kalk enthalten und wo gypshaltiges Trinkwasser ist. In sumpfigen Gegenden findet er sich nicht. Unser Wasser enthält viel Kalk, was besonders auffallend ist am Steigerwalde, wo viel Gyps abgelagert ist. In Iphofen sind die Kröpfe allgemein; im Bambergischen, wo Gyps fehlt, fehlen sie auch. Salzsaurer Baryt erzeugt ebenfalls Anschwellung der Glandula thyreoidea.

Ausgänge. 1) In Genesung. Der Kropf schwillt ab; jedoch geht die Anschwellung nicht auf ihr völlig normales Volumen zurück.

2) In den Tod, und zwar a) durch Druck auf die Trachea und Larynx, besonders wenn die Musculi sternocleidomastoidei sehr gespannt sind. Man hat den tödtlichen Ausgang besonders dann beobachtet, wenn sich noch kleine seröse Bälge entwickeln, die von eigenthümlichen Entozoen bewohnt sind, und sich mehr nach innen vergrössern. Selten entsteht Druck auf den Oesophagus, und dadurch Tod. b) Durch Druck auf die Jugularvenen, wobei die Kranken apoplectisch zu Grunde gehen.

Prognose. Nicht ganz ungünstig; der Umfang, der Grad der Störung der Respiration, Gegenwart von Congestionen, serösen Bälgen, die Lebensperiode

(in der Evolution schlimmer) und die Möglichkeit, die Causalmomente zu entfernen, bestimmen sie.

Therapeutik. 1) Ind. caus. Entfernung der Causalmomente. Besonders ist bei der endemischen Form Veränderung des Aufenthalts oft allein schon hinreichend, das Uebel zu heben. Ist dieses nicht möglich, so lasse man, so viel thunlich, gereinigtes Wasser trinken, Bier, Mineralwasser, besonders eisenhaltige. Man entferne besonders die Kalkwässer, und zersetze diese, indem man sie siedet und den Kalk zum Fallen bringt.

2) Ind. morb. Als wirksames Mittel gegen den Kropf kannten schon die Alten die Spongia marina, und bedienten sich derselben theils roh, theils verkohlt in Pulverform. Erst in neuerer Zeit entdeckte man den wirksamen Bestandtheil in derselben, die Jodino, und wandte auch diese in verschiedener Form an; Jodintinctur, jodinsaures Kali. Schönlein wendet jedoch zuerst immer die Spongia marina usta an, da sie nicht wie die Jodine so nachtheilige Wirkung auf die Magenschleimhaut hat. Die alten Aerzte haben es mit aromatischen Mitteln verbunden. Nach neuern Untersuchungen ist auch Brom sehr wirksam und soll Heilungen hervorbringen. Ebenso ward auch kohlensaures Natron vorgeschlagen und auch schon mit Erfolg angewendet; es fragt sich jedoch, ob nicht eine kleine Menge Jod oder Brom darin enthalten ist, da es auch aus Meerpflanzen gewonnen wird. Aeusserlich empfahl man Einreibungen von jodinsauerm Kali in Salbenform, was allerdings zweckmässiger und weniger gefährlich wirkt, als der innere Gebrauch der Jodine.

Vierte Familie.

Atrophien. Mangelhafte Ernährung. Darrsucht.

Den Namen Atrophie gebrauchen wir in einem weitern Sinne, als bisher von den Aerzten angenommen wurde. Besonders verstehn wir jene Formen von Krankheiten darunter, an denen man ein Sinken der Reproductionskraft wahrnimmt, ohne dass eine arterielle Veränderung stattfindet. Es entsteht das materielle Schwinden, und dann treten physiologische Beschränkungen auf.

1) Physiologischer Charactor. 1) Die Masse eines Organs nimmt stetig und selbstständig ab; wir sagen stetig, denn in vielen Fällen gibt es ja auch momentane Massenabnahme, z. B. im Krampf, wo die Massenabnahme durch die Contraction der Muskeln bedingt ist (so auch bei Typhus, wo die Kranken sehr herunter kommen; dieses trifft aber nicht das Organ selbst, sondern vielmehr das Zellgewebe); selbstständig, d. h. nicht in Folge eines andern Krankheitsprocesses; z. B. bei Aneurysma der Aorta thoracica, wo diese an den Wirbelkörper anschlägt, schwindet die Knochenmasse consecutiv (durchhöhlt die Knochen, wie der Tropfen den Stein).

2) Die Massenabnahme ist nicht durch abnorme oder pathische Secretion bedingt. Dadurch unterscheidet sich diese Krankheitsfamilie von den Phthisen und Colliquationen, indem bei diesen die Masse nur in Folge der heftigen pathologischen Secretionen schwindet; z. B. bei Diabetes, Phthisis schwinden die Organe (Nieren und Lunge) in Folge der grossen Harn- und Eiterabsonderung. Bei Atrophie ist das Schwinden nicht nur unabhängig von der Secretion; diese ist bei ihr sogar noch beschränkt.

3) Die Atrophie hat ursprünglich nur in einem Organe ihren Sitz, und verbreitet sich erst von da unter gewissen Bedingungen weiter. So geht bei Marasmus senilis die Atrophie erst vom Magen aus, bei der Tabes dorsalis von der Gauda equina; bei Atrophie lactantium vom Darmcanal.

4) Die Function des atrophischen Organs wird anfangs beschränkt, nach und nach erlöscht sie ganz; z. B. in dem Verhältnisse, als der atrophische Hoden kleiner wird, erlöscht auch seine Secretion, bis sie endlich ganz aufhört und zeugungsunfähig macht. So werden bei Tabes dorsalis im Anfange die Füsse taub, schwer, es erscheinen Beschwerden bei'm Harnlassen, abnorme Darmsecretion, bis bei vollständiger Tabes gänzliche Lähmung der Extremitäten, der Blase und des Mastdarms eintritt. Untersuchungswerth wäre es, welche Veränderungen die Qualität der Secretionsproducte der atrophischen Organe erleide; wahrscheinlich ist es doch, dass die Secreta, wie sie in der Quantität abnehmen, auch qualitativ verändert werden. Eine atrophische Leber wird wohl andere Galle absondern, als eine normale; der Same eines atrophischen Hodens muss anders sein, als der eines gesunden. Hierüber wissen wir aber noch gar nichts.

Anatomischer Character. Die Veränderungen, die im Organ selbst vorgehen, sind:

1) Verlust des Umfangs der organischen Masse um's Drei- bis Vierfache. Abnahme des absoluten Gewichts. Am auffallendsten sieht man dieses bei'm Hoden, der im gesunden Zustand 1 Zoll Länge und ½ Zoll Durchmesser hat; er schwindet im atrophischen Zustand bis zur Grösse einer Bohne oder Erbse. Sind die atrophischen Organe Canäle, so ist die Capacität derselben geschwunden. So bei Marasmus senilis (Atrophie des Magens) hat der Magen das Volumen eines Stücks Dünndarm.

2) Abänderung in der normalen Consistenz. Die Dichtigkeit schwindet verschieden nach den Organen; bald wird sie geringer, bald stärker; z. B. der atrophische Hoden wird weicher, und die atrophische Leber hart, fester, lederartig.

3) Das atrophische Organ ist saftloser, trockener; es hängt dieses mit dem Zustand der Gefässe zusammen, sowohl der Arterien als der Venen, die an Capacität verlieren, und somit auch an Menge des zuströmenden Bluts. Damit steht in Verbindung die Veränderung der normalen Farben; besonders zeigen die Organe nicht den Farbegrad, welcher von der Menge des Bluts abhängt; sie sind blasser. Die Leber z. B. ist statt braun oft grau, das Rückenmark ist nicht mehr weiss, sondern grünlich.

4) Schwinden des Fetts, zuerst in dem atrophischen Organ. Das Fettpolster ist im Allgemeinen geschwunden, vorzüglich aber im leidenden Organ. Die Secretion des Fetts ist eine innere, und steht der äussern entgegen. Wo aber die innere Secretion häufig ist, wie dieses bei Colliquationen geschieht, da sind die andern vermindert; z. B. bei Diabetes heisse, trockene Haut, ungeheure Absonderung von Urin, und dabei Schwinden und verminderte, wenigstens nicht vermehrte Secretion des Fetts. Bei Atrophie findet dieser Gegensatz nicht statt. Selbst das Fett, als die mindeste Bildung plastischer Thätigkeit, ist geschwunden, und eben dieses beweis't ein totales Darniederliegen aller Bildungen in dem befallenen Organ.

Theilnahme des Gesammtorganismus. Der Organismus nimmt Antheil an dem Leiden des Organs:

1) Indem Fieber hinzukommt, und

2) Dadurch, dass sich die Atrophie von dem ursprünglich afficirten Organ auf den übrigen Organismus verbreitet. Das Hinzukommen des Fiebers hängt ab: a) von der Dignität des befallenen Organs; je wichtiger dieses, desto schneller gesellt sich Fieber hinzu; daher fehlt z. B. bei Genitalienatrophie das Fieber gewöhnlich, desto bedeutender aber ist es bei Marasmus senilis und Tabes dorsalis. b) Vom Grade der Reizbarkeit des von Atrophie befallenen Individuums, der durch Lebensalter, Constitution des Individuums, Temperament bedingt

wird. Hier zeigt die Erfahrung, dass das Fieber gewöhnlich leichter auftritt in den Blüthejahren und bei sanguinischen Subjecten. Das Fieber ist immer hectisch und nimmt meistens anfangs den intermittirenden Typus an; es kommt in den Abendstunden leichtes Frösteln mit Hitze; allein zu diesem Abendparoxysmus gesellt sich bald ein zweiter in den Morgenstunden, bis beide sich endlich so nahe kommen, dass der intermittirende Typus in den remittirenden übergeht. Es fehlen aber hierbei die Colliquationen durch Ausleerungen gänzlich; nicht einmal allgemeine, sondern topische Schweisse (an der Stelle des leidenden Organs) werden beobachtet. Auffallend zeichnet sich aber das Hitzestadium aus durch die brennend heisse Haut am Fuss- und Handteller. Ausserdem findet eine eigenthümliche Fettbildung im Harne statt, welche sich gewöhnlich durch ein schillerndes Häutchen, oder durch Fettaugen auf der Oberfläche des Harns zu erkennen gibt. Es darf dieses nicht, nach der Meinung Einiger, für zerflossenes Nierenfett gehalten werden, indem schon die Bildung der Niere und ihre Ausführungsgänge dagegen sprechen. Auch im Schweisse finden sich zuweilen fettigt-öligte Theile.

Es gilt hier Folgendes: Ist ein vegetatives Organ ursprünglich atrophisch, so erstreckt sich die Atrophie bald auf alle Organe, selbst die Knochen nicht ausgenommen; ist aber ein Gebilde des animalen Lebens ursprünglich ergriffen, so erstreckt sich das Mitleiden bloss auf diese Organe, die mit dem leidenden in nächster Beziehung stehen; z. B. bei Atrophie des Genitaliensystems schwinden die Hoden, Vas deferens, Prostata, Samenbläschen, während die andern Organe ganz ungestört dabei bleiben; bei Tabes dorsalis schwinden die Muskeln des Rückgrats und der untern Extremitäten.

Aetiologie. 1) Innere Momente. a) Die Erfahrung lehrt, dass eine Differenz in der Atrophie in den verschiedenen Organen stattfindet. Die vegetativen sind am meisten dazu geeignet, Darmcanal und Genitalien, dann die Centraltheile des sensoriellen Lebens, Gehirn und Rückenmark; dagegen scheint Atrophie im Gefäss- und Respirationssystem zu fehlen. Eben so werden auch Knochen- und überhaupt Bewegungssystem nicht primär atrophisch, sondern die serösen und Schleimhäute, überhaupt mehr die zusammengesetzten Organe und solche von höherer Dignität. b) Die Lebensperiode. Manche Formen sind an ein bestimmtes Lebensalter gebunden; so findet man eine Form von Atrophie des Darmcanals bloss bei Greisen, eine andere bloss bei Säuglingen. Dasselbe Verhältniss ist bei Atrophie des Gehirns. Sie findet sich entweder bis zum 5. Jahre oder erst im Greisenalter. Umgekehrt wird Tabes dorsalis nicht vor der Pubertät beobachtet, und mit dem 30. Jahre nimmt die Möglichkeit dazu wieder ab. c) Das Geschlecht hat auch auf manche Formen Einfluss. Atrophie des Rückenmarks ist bei Männern häufiger, Atrophie der Genitalien dagegen bei Weibern.

2) Aeussere Momente. Sie sind sehr verschieden, stimmen aber alle darin überein, dass sie das Organ erschöpfen, sei es nun durch Mangel an Reiz, oder durch Ueberreizung. So ist bei Tabes dorsalis die häufigste Veranlassung: Erschöpfung der Nerventhätigkeit durch Coitus, Onanie, oder durch zu grosse Märsche; bei Atrophie der Säuglinge entweder Mangel an Nahrung, oder schwer verdauliche Speisen, so dass zu viel Kraftaufwand zur Verdauung erfordert wird. Diese äussern Ursachen sind daher bei jedem Organ verschieden, da jedes auch seine besondern Reize hat. Aliment ist ein solches für das Vegetative; Spirituosa für das Nervensystem.

Geographische Verbreitung. Hier wissen wir wenig; doch scheinen sie häufiger in den Tropen- und Polarländern vorzukommen. Viele kommen sporadisch vor, andere mehr epidemisch. Besonders merkwürdig ist aber das

endemische Vorkommen mehrerer Formen: Genitalien- und Hirnatrophie (Cretinismus).

Verlauf. Sehr verschieden; manche dauern nur einige Monate, wie die Atrophie des Darmcanals, andere hingegen wieder einige Jahre lang, z. B. Rückenmarks-, Gehirn-, Genitalienatrophie. Manchmal machen sie auch Stillstände, was meistens von äussern Verhältnissen herrührt, z. B. Alimenten, Jahrszeit, Temperatur.

Ausgänge. 1) In Genesung. Immer sehr langsam, häufig mit Stillstand und Unterbrechung und immer mit Neigung zu Recidiven. Genesung ist übrigens eine verhältnissmässig seltene Erscheinung, und bei manchen Atrophien gar nicht möglich, z. B. bei Atrophie des Gehirns und bei manchen Genitalienatrophien.

2) In den Tod, und zwar viel häufiger: a) partiell; das atrophische Organ stirbt ab, wenigstens erlischt seine Thätigkeit. Es kann diess natürlich nur bei solchen Organen geschehen, die nicht absolut nothwendig zum Leben sind; z. B. bei Genitalien. b) Total, wenn das atrophische Organ ein zum Leben unentbehrliches ist. Dieser Tod, der immer zuerst vom ursprünglich befallenen Organ ausgeht, das zuerst functionell abstirbt, erfolgt: a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, z. B. bei Marasmus, indem es hier dem Leben an Substrat gebricht, kein Stoffwechsel mehr stattfindet; die Kranken löschen aus. b) Durch brandigen Decubitus; z. B. bei Tabes dorsalis. c) Indem Phthisis hinzukommt, besonders in den Blüthejahren und bei wichtigen, sehr irritabeln Organen, z. B. bei Atrophie des Rückenmarks. Wenn einmal Reizung des Gefässsystems als hectisches Fieber auftritt, so nimmt das Centralorgan des Gefässsystems (Herz und Lunge) mit Antheil, die Kranken empfinden Schmerz auf der Brust, und endlich bildet sich Eiterung in den Lungen. d) Bei höherm Alter und mehr torpidem Habitus, wo die Atrophie fieberlos verläuft, kommt es zur Wasserbildung; sie ist aber auch nur Folge von Erschöpfung, sogenannte atonische Wassersucht. Auch scheinen gewisse Jahrszeiten den Atrophien gefährlich zu sein; z. B. am Marasmus senilis sterben die Meisten im Spätherbste, und gewöhnlich zur Nachtzeit; auch bei andern Formen lässt sich ein ähnliches Verhältniss nachweisen.

Prognose. Im Allgemeinen ungewiss. Bei manchen Formen ist die Kunst gar nicht im Stande, Einhalt zu thun. Sie richtet sich nach folgenden Momenten:

1) Nach der Dignität des ergriffenen Organs.

2) Nach der Dauer. Im Anfang ist das Leiden zu beseitigen; je mehr das Organ schon von seinem normalen Umfang verloren hat, desto gefährlicher.

3) Von dem Alter. Kurz nach der Geburt, und spät nach der Involutionsperiode sind die Atrophien am schlimmsten.

4) Von dem Vorhandensein und vorzüglich von der Beschaffenheit des Fiebers. Wo der intermittirende Typus durch heftige Paroxysmen zur Remittens wird, schlimm.

5) Von den hydropischen Erscheinungen. Sie sind immer schlimm.

Therapeutik. 1) Ind. caus. Die Entfernung der Causalmomente (der äussern, denn die innern können nicht entfernt werden) ist von der grössten Wichtigkeit; dadurch allein gelingt es schon, der Krankheit Einhalt zu thun; ohne ihre Beseitigung bleibt aber die Darreichung von Arzneien immer fruchtlos. Es müssen aber vorzüglich die äussern Verhältnisse regulirt werden. Sind die Normalincitamente zu schwach, so müssen sie verstärkt, ist aber Ueberreizung vorhanden, so müssen sie geschwächt werden.

2) Ind. morb. Im Anfang der Krankheit, ja bei manchen Formen bis auf den letzten Augenblick, besteht immer ein grosser Grad von Reizbarkeit. So

sind bei Tabes dorsalis die Genitalien so reizbar, dass die geringste Berührung (ja sogar der Beinkleider), der geringste psychische Reiz (der Gedanke an Coitus) Ejaculatio seminis hervorbringt. Hier Reizmittel anwenden, hiesse Oel in's Feuer giessen; eben so ist bei Marasmus der Magen so reizbar, dass die Kranken alles zu sich Genommene wieder ausspeien. Kräftige Mittel, wie Fleischbrühe, würden nur die Krankheit auf's höchste steigern und um so schneller tödten. Daher ist das Erste, die Reizbarkeit auf das Minimum herab zu stimmen; z. B. bei Tabes dorsalis durch kalte Waschungen, bei Marasmus durch öligt-schleimigte Mittel; selbst kleine Gaben von Narcoticis entsprechen den bestimmten Organen und Systemen. Diess ist der erste präparatorische Act. Ist auf diese Weise die Reizbarkeit herunter gestimmt, dann tritt der zweite Act der Ind. morb. ein, nämlich Reizmittel zu reichen. Die Reizmittel dürfen aber nicht plötzlich gegeben und gleich mit den stärkern angefangen werden, sondern sie dürfen nur in einer gewissen Stufenreihe angewendet werden. So macht man bei Marasmus von den öligt-schleimigten Mitteln mit kleinen Zusätzen von Opium den Uebergang zu solchen, die eine kleine Menge von Extractivstoff enthalten, wie Lichen islandicus (vor diesem kann man auch Aqua Laurocerasi geben), Salepabkochung mit Zusatz von etwas schwarzem Peffer, bis man endlich zu stärkern Reizen hinaufsteigt. Dazu kommen noch einige kleine Nebenindicationen, die sich auf folgende Momente beziehen:

1) Ist die Secretion eines zum Leben nothwendigen Organs durch die Atrophie gestört oder aufgehoben, so suche man sie wo möglich zu ersetzen, z. B. bei Atrophie der Leber durch Darreichung von Ochsengalle in Pillenform.

2) Das Fieber muss durch positive und negative Behandlung aus dem Wege geräumt werden; also a) durch die Gefässthätigkeit herabstimmende Mittel, Digitalis, vegetabilische Säuren, aber nicht getrennt von ihrem Schleimstoffe, Orangen-, Citronensaft. b) Durch Verminderung alles dessen, was Gefässreiz bewirken kann, daher Ruhe, reine, trockene Luft, passende Diät. Die Kranken sollen öfter, aber nie viel auf ein Mal essen. Das Aliment sei leicht verdaulich, halbflüssig, nicht reizend, also kein Fleisch, keine Hülsenfrüchte, die Blähungen verursachen, sondern Suppen ohne Gewürz, Milch, besonders frisch gemolkene, welche eine Wärme von 16 Grd. R. besitzt. Erregt die Milch saures Aufstossen, so setzt man ihr Kalk, Magnesia, Piper nigrum zu. Das Getränk sei ebenfalls nicht reizend, aber nährend und kühlend. Gerstenabkochung mit Zusatz von Salep, ein leicht gehopftes Bier, Mineralwässer, welche Kohlensäure und Eisen enthalten, z. B. Kissinger, Selterser.

3) Bei hinzukommender Lungenaffection strengste Diät, keine Anstrengung der Lunge, Ablenkung der Congestion nach der Brust durch peripherische Reize, Blasenpflaster, Senfteige, Anwendung öligt-schleimigter Mittel mit Narcoticis, Extractum Hyoscyami, Aqua Laurocerasi, Blausäure. Unterstützung der Crisen durch die Haut vermittelst Bäder, und durch die Nieren vermittelst Sassaparill. Hier passt auch besser der Aufenthalt in einer wenig sauerstoffreichen Luft, und einer Luft, die durch thierische Ausdünstung mehr Stickstoff enthält, die aber nicht kalt ist, z. B. in Viehställen. Eine solche Luft ist für Atrophische sehr zuträglich. Man wandte diess aber zu allgemein für alle Formen der Lungenphthise an (siehe die Behandlung der Phthise).

4) Wenn Hydropsie kommt, die immer torpid und atonisch ist, müssen zeitlich Diuretica angewendet werden, Therebinthinacea, Squilla, Canthariden innerlich oder in Salbenform.

Eintheilung.

Erste Gattung.

Atrophie des Magens und Darmcanals (Marasmus).

Erste Art.

Marasmus infantum.

Zweite Art.

Marasmus juvenilis.

Dritte Art.

Marasmus senilis.

Zweite Gattung.

Atrophie des Nervensystems.

Erste Art.

Atrophie des Rückenmarks, Tabes dorsalis.

Zweite Art.

Atrophie des Gehirns (Cretinismus): a) Cretinismus alpinus, b) Cretinismus campestris, c) Cretinismus senilis.

Dritte Gattung.

Atrophie der Genitalien.

Erste Gattung.

Atrophie des Magens und Darmcanals.

(Es kommen zwei Formen von Atrophie des chylopoëtischen Systems vor: Marasmus infantilis, s. lactantium, Paedatrophia, Fascinatio, und Marasmus senilis; dazwischen steht Tabes nervosa.)

Erste Art.

Marasmus infantum, Pædatrophia, Fascinatio. Die Darrsucht der Kinder.

Letzterer Name rührt daher, weil das Volk glaubt, es sei den Kindern angethan, sie seien behext; merkwürdig ist, dass dieser Glaube sich über alle Atrophien verbreitet.

Erscheinungen. Das Kind, es mag au der Mutterbrust oder ohne dieselbe genährt werden, wird still, ruhig, schläft viel, verliert die Lust zur Nahrung, weigert sich, Brust und Aliment zu nehmen, und bricht über kurze Zeit das Genossene wieder von sich, bis es zuletzt gar keine Speisen mehr nimmt. Unter diesen Umständen magert es bis zum Skelet ab; es bleibt, wie man sagt, nichts als Haut und Knochen; die Temperatur ist mehr kühl, Fett und Muskeln sind geschwunden. Besonders auffallend ist dieses am Bauche, der sich nach innen zieht, so dass man durch die Bauchdecken den Rückgrat fühlen und bemerken kann, und sich der Bauch ganz leer anfühlt. In physiognomischer Hinsicht ist merkwürdig, dass solche 4—5 Monate alte Kinder aussehen wie Grossväter; die Haut ist trocken, schmutzig, wie bei den Greisen; sie haben, wie diese, sehr begrenzte Züge, spitzige Nase, hervorstehendes Kinn, und nicht das runde mit Fett gepolsterte Gesicht, wie gesunde Kinder. Sie sind äusserst empfindlich und reizbar, kraftlos, und lernen nicht gehen; bei zunehmender Abmagerung bekommen sie schleimigte Durchfälle, gegen Abend deutliches Fieber hectischer

Natur, umschriebene Röthe der Wangen, Rosa hectica, heisse Handteller und Fusssohlen, beschleunigten Puls; der übrige Theil des Körpers ist kalt.

Diagnose. So leicht die Krankheit auch zu erkennen ist, scheint sie doch häufig verwechselt zu werden, und zwar mit Tabes meseraica und mit Gastromalacia. Bei jener (eine Scrophelform bei Kindern) zeigt sich aber auch Anschwellung der Drüsen der Haut, Aufgetriebenheit des Bauches, durch welchen man die angeschwollenen Scropheldrüsen fühlen kann.

Aetiologie. Die Krankheit ist bloss einer bestimmten Lebensperiode eigen, einige Tage nach der Geburt, bis zum 10. — 12. Monate; später wird sie selten, und es tritt Phthisis meseraica ein. Als innere Momente können syphilitische, phthisische und an Mercurialcachexie leidende Eltern angegeben werden; dazu kommt noch das ganze Lebensalter, das Bedürfniss des Kindes, Alimente von der Aussenwelt aufzunehmen. Aeussere Ursachen können keine andere sein, als alimentäre Einflüsse. Kinder werden leicht atrophisch, wenn sie an Müttern trinken, die erst im spätern Lebensalter gebären, und meistens schlechte Milch haben; wenn Knoten in der Brust sind, wo es die gewöhnliche Methode ist, die Kinder trinken zu lassen, um diese sogenannte stockende Milch wegzubringen; ferner, wenn die Milch durch psychische Einwirkungen verdorben ist. Bei den mutterlos aufgezogenen Kindern erscheinen folgende Momente:

1) Aliment, das durch seine Quantität die Verdauung erschöpft, das sehr voluminös ist, aber keine Kraft gibt, z. B. viel Kartoffeln, schlechter Mehlbrei, schlechte Suppen; hier also Erschöpfung aus Ueberanstrengung, wo bei einer grossen Menge Stoffes nur eine kleine Menge Nahrung herauszuziehen ist.

2) Aliment, das durch Ueberreizung erschöpft, z. B. kräftige Fleischbrühe, mit Zusatz von Eigelb, oft selbst mit Malaga, reizende Weinbäder. Wir finden daher die Krankheit sowohl bei armen Leuten, als auch unter den höhern Ständen.

Verlauf. Immer subacut im Verhältniss zu den übrigen atrophischen Formen; in 4, 6 — 8 Wochen erreicht die Krankheit ihr Ende.

Ausgänge. 1) In Genesung, aber immer sehr langsam und allmälig, ohne Crisen. Die Kinder bekommen Esslust und nehmen an Kraft zu. Neigung zu Recidiven.

2) In den Tod. Wenn die Krankheit auf's Höchste gesteigert ist; es kommt hectisches Fieber, Sopor, das Gesicht wird blau, Brennen der Fusssohlen, Handteller, kleiner, unzählbarer Puls.

Prognose. Ungünstig. Ein grosser Theil der Kinder stirbt daran; besonders uneheliche, wegen der schlechten Nahrung. Dauer, Grad der Abmagerung, Zustand der Haut. (Trockene Haut mit brennendheissen Fusssohlen und Handtellern ist ungünstig.) Hinzutritt von Durchfällen, Erbrechen und Fieber bestimmt die Prognose.

Therapeutik. Die Hauptsache ist die Ind. caus. War das Aliment zu wenig nahrhaft, so gebe man nahrhafte Speisen, Sago, Salep; man kocht ihn in Wasser, seiht ihn durch, und setzt etwas Fleischbrühe bei, immer frisch bereitet, weil, besonders im Sommer, die Gallerte leicht in Gährung übergeht. Kinder, welche die Muttermilch nicht vertragen, müssen abgewöhnt, mutterlos aufgezogen und dürfen keiner Amme zum Säugen gegeben werden. Ind. morb. Innerlich werden solche Mittel gegeben, die die Reizbarkeit mildern, die Durchfälle stillen, die Brechneigung heben: Salep, Eibisch, Abkochung mit kleinen Gaben von Narcoticis, Cicuta und Opium. Dann erst gehe man zu den mehr tonischen Mitteln über: Columbo, Eichelcaffe, Trifolium fibrinum, Absynthium, Bäder, anfangs mit Kleien, später, nach verlornem Erbrechen, Malzbäder, Lobbäder, endlich Eisenbäder. Die Kinder müssen ausserdem sehr rein, in einer warmen, trockenen Temperatur und reinen Luft gehalten werden.

Zweite Art.

Marasmus juvenilis, Tabes sicca, nervosa, hectica. Die Nervenschwindsucht.

Von den alten Aerzten wird die Krankheit Tabes nervosa genannt. Die Krankheit hat zwei Stadien: 1) der torpide Affect, und 2) die Theilnahme des Gesammtorganismus, febriles Stadium.

Erstes Stadium. Störungen im chylopoëtischen Systeme. Die Kranken verlieren den Appetit, zwingen sich gleichsam zum Essen, fühlen sich gleich gesättigt. Dabei haben sie ein Gefühl von Druck und Unbehaglichkeit während des Actes der Digestion, so dass man sieht, wie, um etwas Weniges zu verdauen, ein grosser Kraftaufwand erfordert wird. Nach der Digestion sind die Kranken sehr ermattet, haben Brechreiz, und wirkliches Erbrechen. Es kommen anomale Stuhlausleerungen, Verstopfung mit Diarrhöe wechselnd, wo die genossene Nahrung halbverdaut fortgeht. Dabei schwindet der ganze Organismus, das Fett schwindet, die Muskelkraft nimmt ab, so dass die Kranken bald ermüden und matt werden. Sie sind sehr reizbar, verdrüsslich und ärgerlich, haben unruhigen, eher ermüdenden als erquickenden Schlaf, so dass sie sich Morgens bei'm Erwachen matter fühlen, als Abends. Dieses Stadium dauert mehrere Wochen, ja Monate lang.

Zweites Stadium. Die Kranken bekommen gegen Abend Fieber, ohne dass merklicher Frost eintritt; sie haben zugleich ein brennendheisses Gefühl in den Handtellern, und Fusssohlen, so wie am Kopf; die Temperatur des übrigen Körpers aber ist gar nicht erhöht, Puls schnell, nach Mitternacht nur partielle Schweisse am Gesicht oder der Brust; Harn in geringer Menge und roth, mit Erscheinungen der Fettbildung auf demselben.

Diagnose. Die Krankheit, vom Darmcanal ausgehend, kann mit organischen Fehlern des Magens, der Leber verwechselt werden, oder mit Phthisis. Von den ersten Desorganisationen unterscheidet sie sich aber durch den Mangel der Erscheinungen, die den organischen Fehlern des Magens und den Veränderungen im Gallensysteme zukommen. Bei Phthisis sind die Erscheinungen der Auscultation, Percussion, und die topischen Colliquationen zugegen.

Aetiologie. Innere Momente. 1) Das Lebensalter. Die Krankheit kommt am häufigsten vor um die Pubertät von 16 — 24 Jahren. Nach dieser Zeit verliert sie sich allmälig. Bei Frauen tritt auch manchmal um die Periode der Involution die Möglichkeit ihres Erscheinens wieder auf.

2) Geschlecht. Bei Weibern frequenter als bei Männern, da sie zwei solcher critischen Perioden haben: die Pubertät und die Involution.

Aeussere Momente. Erschöpfung und dadurch bedingter Verlust von organischer Masse, die zu ersetzen ein grosses Bedürfniss ist, wo aber im Versuche der Ersetzung die Verdauungsorgane zu Grunde geben, atrophisch werden, z. B. durch lang anhaltende Muskelaustrengung, forcirte Märsche, starke und häufige Samenentleerungen, besonders wenn der Körper noch nicht entwickelt ist; bei Frauen auf einander folgende und schwere Geburten mit starkem Blutverlust, zu lange fortgesetztes Sängen. Endlich erscheint die Krankheit als Residuum vorausgegangener Krankheiten, nach Hämorrhoiden, Typhen, langwierigen Diarrhöen, schweren Operationen mit langer Eiterung; besonders dann, wenn auch noch die übrige Lebensthätigkeit durch sehr erschöpfendes Heilverfahren (Antiphlogose) heruntergestimmt wird.

Verlauf. Verschieden, bald in wenigen (2 — 3) Monaten endend, bald aber mehrere Jahre dauernd.

Ausgänge. 1) In Genesung. Immer sehr langsam, mit Stillständen in manchen Jahrszeiten (Frühling und Sommer), und stets mit grosser Neigung zu Recidiven (besonders im Herbst und Winter).

2) In eine andere Krankheit: entweder in sporadischen Typhus, der meistens schnell tödtet, oder in gallopirende Phthisis, besonders bei Individuen um die Pubertät, und bei Frauen, die ihre Kinder zu lange säugen. Sie wird bedingt durch zu starke Congestion des Bluts nach der Brust, bei den Ersten, weil gerade um diese Zeit das Lungenorgan in seiner Entwickelung sich vollendet; bei den Letztern durch die höher gesteigerte Thätigkeit in den Brustorganen, durch das zu lange Säugen bedingt.

3) In den Tod. Er erfolgt durch die Krankheit an sich, indem die Schwäche auf's höchste gestiegen ist. Das hectische Fieber hat nicht mehr den intermittirenden Typus, sondern ist in eine Continua remittens übergegangen, beständig heisse Füsse und Hände, gereizter, schneller, kleiner, leerer Puls, trockene, jedoch reine Zunge, heftiger Durst; Abends leise Delirien, Sehnenhüpfen, Flockenlesen, sogenannte Febris nervosa lenta.

Prognose. Nicht sehr günstig, besonders vor der vollkommenen Entwickelung der Pubertät; wenn die Erschöpfung der Kräfte rasch vorwärts schreitet; wenn sie sich durch Ueberreizung der Genitalien erzeugt hat, wenn Fieber hinzutritt, Delirien u. s. w.

Therapeutik. Ind. caus. ist immer mehr negativ; Entfernung aller Einflüsse, welche die Krankheit erzeugen, z. B. Enthaltung vom Coitus und Verhaltung der Samenausleerung durch Onanie. Man bediene sich der Autenrieth'schen Invagination oder Salzmann's Ring. Dabei seien die Kranken Tag und Nacht unter Aufsicht, um jeden Versuch dazu (denn sie suchen sich oft auf alle mögliche Weise Reiz zu verschaffen), selbst durch Zwangsmittel (Stecken in die spanische Weste) zu vereiteln. Vermeidung psychischer Reize. Bei Frauen müssen die Kinder abgewöhnt werden.

Ind. morb. Vor allem Regulirung der Diät. Man lasse öfter essen, gebe nur wenig auf ein Mal, sehr nahrhaftes und nicht reizendes Aliment, z. B. thierische Gallerte, kräftige Fleischbrühe, Kalbfleisch, Eier, Schneckensuppen, Austern; das Getränke sei ebenfalls nährend: abgelegenes Bier, das viel Malz und wenig Hopfen enthält, viel Kohlensäure hat. In Ermangelung dessen Malztrank, Abkochung von Hirschhorn, Mineralwässer mit kohlensauerm Eisen (Bocklet, Brückenau, Schwalbach). Die äussere Luft sei trocken, warm, sauerstoffreich, daher oft in nördlichen Ländern nichts hilft, als Luftveränderung. Man schicke solche Kranke nach Süden: nach Nizza, nach Coimbra, Ledaval u. s. w. Das Hauptmittel bleibt immer der Gebrauch der Bäder; bei armen Leuten künstlich bereitete mit Eisentinctur oder Eisenschlacke. Besser sind freilich die natürlichen in Bocklet, Brückenau, Schwalbach, Pyrmont. Diese Bäder sind neben dem Trinken von Eisenwässern bei einfacher, nervöser Tabes (besonders wenn sie durch Uebermaass im Geschlechtsgenusse hervorgerufen ist,) zu empfehlen, da sie ausgezeichnete Dienste leisten. Die Kranken halten sich im Sommer in den Eisenbädern der Alpen oder Pyrenäen auf, und gehen mit Eintritt des Winters über die Alpen nach Süden. Manchmal müssen den Eisenbädern vorausgehen warme Bäder zu Ems u. s. w. (wenn die Krankheit auch mit nervösen Erscheinungen verbunden ist). Nebstdem muss man auch auf die eigenthümlich leidenden Organe wirken, namentlich die Digestionsorgane. Daher gebe man bei grosser Reizbarkeit des Magens mit Erbrechen schleimigte Mittel in Verbindung mit Narcoticis, wende Einreibungen (narcotische Salbe) auf den Magen an. Dann erst verfahre man mehr reizend mit Mitteln, die ein Principium acre enthalten, wie Ingwer in Substanz oder Aufguss, Pfefferkörner 6 — 8 täglich. Der in neuerer Zeit so sehr gepriesene Senf wirkt auf diese Weise durch seinen eigenthümlichen scharfen Bestandtheil. Man gehe dann zu den flüchtigen Reizen, Schwefelnaphten mit Calamus, Absynthium etc. über.

Dritte Gattung.

Marasmus senilis, sogenannte Altersschwäche. Das Austrocknen der Greise.

Mit diesem Worte wurde ein solcher Unfug getrieben, als vielleicht mit keinem andern. Man verstand darunter jede Todesart, wo ohne einen bestimmt vorausgegangenen Krankheitsprocess, ohne bestimmte materielle Veränderungen in einem Organe das Leben erlösche, als nothwendige Folge der irdischen Existenz eines Wesens, also Aufhören der vitalen Thätigkeit ohne Verletzung des Organs oder Systems. Besonders galt diese Ansicht zur Zeit der Brown'schen Schule, wo man überhaupt die dynamische Seite des Lebens vorzüglich geltend zu machen suchte. Schönlein konnte nie einen Fall beobachten, der diese Ansicht bestätigte, obgleich in hiesigem Hospitale, besonders der Pfründnerabtheilung, sich wohl ein solches finden müsste. Immer lässt sich Verletzung, materielle Veränderung eines Organs oder Systems nachweisen. Das innere Moment liegt allerdings in dem vorgerückten Lebensalter, aber dieses ist nicht zunächst die Veranlassung des Todes, sondern dieses bedingt zunächst nur die materielle Veränderung in dem Organe. So gehen ja auch alte Leute an innerer Verblutung, Verknöcherung der Arterien, des Herzens zu Grunde; alles Folge des hohen Alters, und alles dieses nannte man Marasmus. Wir verstehen unter Marasmus senilis eine bestimmte Reihe von Erscheinungen im Leben, die hauptsächlich auf Veränderungen im Verdauungssystem beruhen, welche im hohen Alter vorkommen.

Erscheinungen. Die Kranken verlieren allmälig die Lust zum Essen, obgleich die Zunge rein, unbelegt ist, sie können nur wenig geniessen und nur halbflüssige Dinge, fühlen dann Druck in der Magengegend, und erbrechen nicht selten das Genossene wieder. Die Magengegend ist weich, nicht aufgetrieben, im Anfange meist schmerzlos, die Stuhlausleerung hart, oft viele Tage lang Verstopfung, dabei rasche Abmagerung und Sinken der Kräfte, so dass die Kranken das Bett nicht mehr verlassen können, ohne in Ohnmacht zu sinken.

Section. Sie zeigt, wie überhaupt bei'm Marasmus, das Volumen des Magens sehr geschwunden, oft nur vom Umfange des Dünndarms. Während bei Marasmus infantilis die Häute des Magens sehr dünn, aufgelockert und weich sind, so ist hier gerade das Gegentheil: die Häute des darmähnlichen Magens sind zusammengezogen, fest, die Zell- und Faserhaut oft knorpelähnlich verhärtet. Bei Individuen, die in den letzten Zeiten Schmerzen in der Magengegend hatten und Erbrechen, finden wir die Schleimhaut des Magens sehr geröthet, oft erweicht, beinahe wegschiebbar, wie bei Individuen, die Hungers starben, was nach Hunter eine Selbstverdauung der Magenschleimhaut durch die Menge des unbenutzten Magensaftes ist. Die letztern Erscheinungen sind jedoch selten und bedingen auch eine Varietät in der Behandlung.

Diagnose. Man kann die Krankheit verwechseln mit Carcinom oder Markschwamm des Magens. Letzterer scheint auch nur dem höhern Alter anzugehören; allein dabei zeigt sich gleich im Anfange mehr oder weniger Schmerz, sowohl spontan als bei'm Druck; das Erbrechen ist häufiger und constanter, das Erbrochene von eigenthümlicher Qualität, übelriechend, mit caffesatzähnlicher Masse, welche auch nicht selten in den Darmausleerungen vorkommt, dabei Diarrhöe, während bei Marasmus Verstopfung. (Bei Carcinom, Scirrhus ventriculi kann das Erbrechen fehlen und auch vorhanden sein, eben so der Durchfall.) Das Erbrechen ist nach Schönlein kein characterisirendes Symptom für Scirrhus ventriculi.

Aetiologie. Innere Momente. Zuerst ist sie Folge eines vorgerückten Lebensalters und damit gesetzter Abnahme der Lebensthätigkeit, besonders im

System der Chylopoëse. Sie gehört aber nicht dem Greisenalter ausschliesslich an, sondern findet sich auch bei jungen Individuen, bei denen schon durch sonstige Verhältnisse (bei solchen, die das Leben zu viel genossen haben) ein frühzeitiges Alter bedingt wurde, in den 30., 40. Jahren, besonders bei Frauen, die frühzeitig, wo die Pubertät noch nicht entwickelt ist, zu schwererer Arbeit angehalten werden, bei frühe und oft Gebärenden, die dann oft schon in den 30. Jahren zu Greisen herabkommen, und somit schon zu Anfang der 40. oder früher dieser Krankheit unterworfen sind. Soll es aber zu Marasmus kommen, so sind die innern Bedingungen nicht hinreichend, sondern es bedarf dann noch der äussern Momente: nachtheilige Einwirkung auf die Digestionsorgane durch Ueberladung des Magens mit Alimenten, wenn dieses öfter der Fall ist. Die Aerzte geben oft Anlass dazu durch angreifende, besonders antiphlogistische Behandlung, Venäsectionen und Mittelsalze; sie wirken so nachtheilig auf das höhere Alter, dass sie die Krankheit selbst zwar heilen, aber Marasmus herbeiführen. Hiermit ist freilich nicht gesagt, als dürfen Venäsectionen und Salze gar keine Anwendung finden, sondern man soll nur äusserst vorsichtig damit sein, und besonders die Mittelsalze so lange als möglich weglassen.

Ausgang. Immer lethal, nur mit dem Unterschiede, dass man die Krankheit oft Jahre lang hinhalten kann.

Prognose. Sie hängt ab von dem vorgerückten Lebensalter, obgleich wir schon gesehen haben, dass sie bei jungen Leuten oft schneller zu Erde ging; vom Grade der Störung in den Digestionsorganen; Erbrechen u. s. w. Schlimmer ist sie auch, wenn Zeichen der Entzündung der Magenschleimhaut sich einstellen.

Therapeutik. Ist bloss palliativ und besonders auf die Diät gerichtet; leicht verdauliche und viel Nahrungsstoff enthaltende Kost, aber in kleinen Mengen und öfter; Fleischbrühe, Schneckensuppen, Austernsuppen, Fleischbrühe mit gestossenen Austern, frische Kräuter, als Sellerie, Petersilie. Feste Speisen vertragen die Kranken nicht. Haben sie noch Zähne, so lasse man sie gekochtes Fleisch auskauen, die Fasern aber nicht mit verschlucken. Können sie nicht mehr kauen, so gehe man ihnen halbflüssige Speisen, Sulze aus Hühner- oder Kalbfleisch, mit wenig Gewürz. Als Getränke guten alten Wein mit Wasser, besser Frankenwein als Rheinwein. Hat man diesen nicht, so trinken sie kohlensäurehaltige Wasser mit Zusatz von etwas Eisen, Pyrmonter, Schwalbacherwasser. Gut ist es, wenn die Kranken kurz nach dem Essen eine kleine Menge süssen Weines trinken, Malaga, Madeira; sie dürfen sich übrigens gar nicht an die gewöhnliche Esszeit halten, sondern essen, wenn sie Appetit haben. Anwendung stärkender Bäder, besonders in den Morgenstunden mit Loh, aromatischen Kräutern, Wein, Alcohol; nach dem Bade Einreibungen von Lavendelgeist, Unguentum hervinum. Eau de Cologne in die Magengegend und den Rücken; Aufenthalt an sonnigen warmen Orten, active Bewegung ohne Ermüdung, oder passive: Fahren, Schaukeln.

Innerliche Mittel. Die sogenannten magenstärkenden Mittel sind mit grosser Vorsicht anzuwenden, da sie leicht überreizen; daher nur in kleinen Mengen, Pfeffer, Ingwer, Senf, Calmusaufguss, Tinctura Chinæ composita mit Absätzen. Kommen Erscheinungen der Entzündung, Aufgetriebenheit der Magengegend, Erbrechen, Fieber hinzu, so nützen diese reizenden Mittel nichts, sondern man verfahre topisch-antiphlogistisch. Schleimige Mittel, etwas Citronensäure, leichter Wein, besonders Champagner. (Fr. v. Sachtleben über die auszehrenden Krankheiten. 1. Band. gr. 8. Danzig 1789.)

Zweite Gattung.

Atrophien des Nervensystems.

Erste Art.

Atrophia medullæ spinalis. Rückenmarksschwindsucht.

Diese Form ist bekannt unter dem Namen Tabes dorsalis, Phthisis sicca, Rückendarre, Rückenmarkschwindsucht. Besonders ist es die Cauda equina, deren Umfang sehr vermindert wird, um die Hälfte bis $^2/_3$; die Farbe ist mehr gelblich, eine mark- und saftlose Masse. Atrophisch werden auch die Theile, deren Nerven von der Cauda equina abgehen, also die untern Extremitäten; dabei ist auch die Irritation vermindert, und zuletzt tritt Paralyse ein. Die Krankheit hat also drei Stadien: 1) der Irritation, 2) der Paralyse und 3) der febrilen Aufreizung.

1) Stadium der Irritation. Die Kranken fühlen sich bei der geringsten Bewegung matt und abgeschlagen, ermüden sehr leicht, haben grossen Reiz zum Coitus; aber mit rascher Befriedigung und Ejaculation des Samens; ja dieser Letztere ist so heftig, dass jeder körperliche oder psychische Reiz durch blosse Berührung des Gliedes, durch die blossen Gedanken an Coitus Ejaculation zur Folge hat, anfangs noch mit Turgescenz der Genitalien, später nicht mehr. Der Samen verliert seine Qualität, seine frühere Consistenz und den eigenthümlichen Geruch, wird mehr wässerig. Die Kranken haben das Gefühl, als giesse man ihnen heisses Wasser auf den Rücken; ferner das Gefühl von Ameisenlaufen. Dabei magern die untern Extremitäten ab; das Fett schwindet auf dem Rücken, so dass die Stachelfortsätze sehr hervorragen. Bald nehmen die Geistesthätigkeiten ab, und zwar zuerst die niedern, das Gedächtniss; später Urtheilskraft und Scharfsinn.

2) Stadium der Lähmung. Die Lähmung wird complet, der Gang schleppend; die Kranken sind kaum im Stande, die wankenden Füsse vom Boden zu bewegen; sie können nicht mehr auf den Füssen stehen, sinken in die Knie; gänzliche Impotenz der Genitalien, Lähmung der Blase, anfangende Paralyse des Mastdarmes, Stuhlverstopfung oder unwillkürlicher Abgang der Excremente. Die Abmagerung nimmt zu; die Geistesthätigkeiten schwinden immer mehr, so wie die Thätigkeit der äussern Sinne; das Auge wird matt; oft tritt Amaurose ein und Lähmung der untern Extremitäten.

3) Febriles Stadium. Im Anfange Abendfieber (Hectia), mit Brennen in den Handtellern ohne colliquativen Schweiss. Bei jungen Leuten noch Affection auf der Brust. Bei alten Leuten zeigt sich totale Lähmung der untern Extremitäten; darauf stellt sich Decubitus ein, der oft schnell in Brand übergeht.

Aetiologie. Innere, prädisponirende Momente. Am häufigsten kommt die Krankheit bei jungen Männern vor, von 18, 28 — 30 Jahren; bei Weibern ist sie ungleich seltener.

Aeussere Momente. Das häufigste ist Erschöpfung des Rückenmarks durch Ueberreizung des Genitaliensystems, besonders durch übermässigen Samenverlust, durch Onanie. Merkwürdig ist es, dass sie schneller durch unnatürliche Befriedigung (Onanie) entsteht, als durch normalen Coitus. Sie ist aber keineswegs dadurch allein veranlasst, sondern auch durch zu heftige Anstrengung der untern Extremitäten, forcirte Märsche, heftige Blutungen aus dem Mastdarme und der Harnröhre, und um die Pubertät in der Reconvalescenz aus andern Krankheiten, besonders bei Typhen, wo der Trieb zu Coitus ohnehin gesteigert ist, Excesse im Coitus; daher weibliche Wartung bei solchen Kranken gefährlich.

Verlauf. Oft sehr rasch; in wenigen Monaten ist die Krankheit abgelaufen, besonders bei jungen Leuten, wo sie durch Onanie erzeugt wurde, und in der Reconvalescenz von andern Krankheiten. In andern Fällen kann sie Iahre lang dauern.

Ausgänge. 1) In Genesung. Horn läugnet zwar die Möglichkeit der Genesung; aber wir können bestimmt behaupten, dass wir sie selbst im zweiten Stadium noch erfolgen sahen. Die Genesung geht aber immer sehr langsam vor sich, ohne Crisen, mit fortdauernder Neigung zu Recidiven, besonders durch den geringsten Reiz des Genitaliensystems wieder hervorgerufen.

2) In theilweise Genesung. Die Krankheit schreitet nicht mehr vor, allein die paralytischen Erscheinungen bleiben. Lähmung der untern Extremitäten, der Genitalien, Impotentia virilis, selbst auch in den besten Jahren. Bei Frauen bleibt häufige Aufreizung im Genitaliensystem zurück (Hysterie).

3) In den Tod. a) Durch brandigen Decubitus am Rückgrat und Kreuzbein: b) durch hectisches Fieber mit Concentration auf der Lunge (Lungenphthise); c) unter den Erscheinungen der Febris nervosa lenta, indem die Schwäche auf's höchste steigt, Delirien eintreten, Sehnenhüpfen, Flockenlesen u. s. w.

Prognose. Nicht so ungünstig, als manche Aerzte glauben. Sie hängt ab:

1) Vom Geschlechte; bei Männern immer schlimmer als bei Weibern.

2) Vom Alter; in früherm Alter gefährlich, besonders in der Pubertät.

3) Vom Stadium. Im dritten Stadium nur tödtlich.

4) Von der Menge des Samenverlustes, dem Grade der Lähmung und Abmagerung, dem Hinzukommen von Brustleiden.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist so verschieden, als die sie bedingenden Ursachen. Entfernung der Causalmomente. Daher hat man besonders Rücksicht zu nehmen auf Enthaltung von Coitus. Sind Blutungen die Ursache der krankheit, so müssen diese gestillt werden, die Reizbarkeit im Genitaliensystem herabgesetzt durch äussere und innere Mittel, Waschen des Dammes mit kaltem Wasser, mit Zusatz von Auflösung von Salmiak und Essig, und innerlich Camphor mit Nitrum und Opium.

R. Cali nitrici Gr. 1.
Camphoræ Gr 2.
Op. pur Gr. 1/2.
Sacch. alb. Scrup. 1.
M. D. S. Vor dem Schlafengehen.

Der Kranke liege auf Matratzen in kühler und reiner Atmosphäre. Oft sind specifische Reize da, die zuerst entfernt werden müssen, besonders bei Frauen, z. B. Würmer im Mastdarm, scrophulöse, syphilitische Schleimabsonderung aus den Genitalien, daher Baden mit kaltem Eibischabsud, Einspritzungen desselden, schleimiges Getränke, kalte Ueberschläge auf den Nacken. Ist nun so die Reizbarkeit heruntergestimmt, dann fange man an, zur Belebung der Lebensthätigkeit wieder langsam zu reizen. Man mischt den Waschungen cölnisches Wasser, Lavendelgeist bei, und macht Einreibungen in den Rückgrat von Unguent. nervinum oder Phosphorliniment, gibt auch innerlich Phosphor mit Naphta und ätherischen Oelen. Grossen Ruf hat der spätere Gebrauch der Eisenmittel, Eisentinctur innerlich in Verbindung mit Naphta. Am besten aber ist das Trinken von Eisensäuerlingen, der Gebrauch von Eisenbädern, Douchebäder von Eisenwasser auf den Rückgrat; Brückenau, Bocklet, Pyrmont, Wiesbaden. Damit verbindet man ferner passende Diät, Verminderung der Genitalienreizung und Anstrengung der untern Extremitäten, besonders der Theile, die aus der Cauda equina ihre Nerven erhalten. Dabei sollen aber die Kranken

doch Bewegung haben, daher im Anfange eine passive Bewegung, erst langsam, dann allmälig stärker, und nie bis zur Ermüdung; Aufenthalt in kühler, trockener Luft; die Kranken dürfen sich der Sonnenhitze nicht aussetzen (sonst entsteht leicht Manie). Nährende, aber nicht reizende Kost, Schnecken, Austernsuppe, Wurzelgemüse; leichte Fleischarten, Vermeidung aller Gewürze. Als Getränke Eisensäuerlinge mit etwas Wein, der für die Kranken zuträglicher als Bier ist, da alle die Nieren reizende Dinge vermieden werden müssen. Im dritten Stadium tritt mehr palliative Hülfe ein, das Fieber zu mässigen, die Concentration nach der Brust zu hemmen. (Ueber diese Krankheit siehe Horn, Berlin 1817.)

Zweite Art.

Hirnatrophie, Cretinismus.

Das Gehirn ist entweder bei dieser Form an sich kleiner, oder es ist relativ kleiner in Beziehung auf seine Nerven. Diesem Schwinden des Gehirns entspricht nun auch das geistige Leben des Kranken; entweder entwickelt sich dasselbe gar nicht, oder es geht mit dem Schwinden des Gehirns zu Grunde, während früher geistige Fähigkeiten da waren. Es gibt drei Formen.

1) Endemische Form — Cretinismus alpinus.
2) Sporadische » — » campestris.
3) Hirnatrophie der Greise.

Erste Form.

Cretinismus alpinus.

Kommt in den Abendländern endemisch vor, unter dem Namen Fleckchen u. s. w. (Wenzel, Ackermann.)

Erscheinungen. Die Kranken sind klein und unförmlich gebaut, haben einen grossen Kopf, der oft noch Fötusverhältnisse zeigt. Diesem eigenthümlichen Schädelbau entspricht nun auch das Leben der Psyche; die höchsten geistigen Thätigkeiten fehlen; höchstens haben sie Instinct, und die niederigsten geistigen Thätigkeiten functioniren. Bei ausgebildetem Grade leidet die Sinnesthätigkeit; selbst Deformitäten finden sich an den Sinnesorganen; sie sind nur durch heftige Reize anzuregen, z. B. durch Tabaksrauch, heftiges Licht und Schall. Die Zunge ist dick, angeschwollen, so dass sie aus dem Munde heraushängt. Im höchsten Grade, wo die Kranken gar keine Begriffe bilden können, fehlt auch der Ausdruck derselben, die Sprache; sie bringen bloss thierische Laute hervor. Das niedere Leben, die Reproduction und Vegetation ist sehr entwickelt; daher sind sie sehr gefrässig, haben einen tiefen Schlaf und heftigen Geschlechtstrieb (ausgezeichnet entwickelte Genitalien). Es gibt sehr zahlreiche Varietäten dieser Krankheit, welche eine gewisse Gradation von einem geringen Mangel der Geistesthätigkeiten bis zum vollkommenen thierähnlichen Zustande bilden. Noch andere Varietäten sind bedingt durch das Hinzutreten von Scropheln und Rhachitis. Der endemische Kropf kommt auch sehr häufig hinzu, so dass manche Aerzte, aber mit Unrecht, die Kropfbildung als unmittelbar damit zusammenhängend annahmen, und den Grund dazu in dem beständigen heftigen Andrang des Blutes gegen den Kopf suchten.

Diagnose. Man kann sie mit Rhachitis verwechseln, aber die qualitative Veränderung im Knochensystem und entwickelte Geistesthätigkeit, und der Schädelbau sind bei Rhachitis ganz anders. Vom Hydrocephalus ist die Diagnose leicht.

Section. Die hintern Gehirnlappen sind nicht entwickelt (das kleine Gehirn ist nicht entwickelt und hat von oben nach unten keine plattgedrückte Form), daher mehr senkrecht, aufwärtsstehend, und das Hinterhauptloch sehr weit nach hinten, wie bei Thieren; die Blumenbach'sche Abdachung ist missgestaltet.

Aetiologie. Die Krankheit beruht auf einer eigenthümlichen Verbildung des Gehirns, indem dieses gewisse Formen beibehält, die nur für das frühere Lebensalter, kurz nach der Geburt normal waren. Unter welchen Verhältnissen die endemische Form vorkommen mag, beschäftigt nicht allein den Arzt, sondern auch die Regierungen. Sie scheint, gleich der Struma, an gewisse geognostische Verhältnisse gebunden zu sein, und zwar auch wieder an Kalkgebirge und gypshaltige Wasser. Ausserdem scheint auch eine eigenthümliche atmosphärische Luft Einfluss zu haben, die der Nebelbildung ähnlich, doch nicht selbst Nebel ist, eine eigenthümliche Beschaffenheit des in der Luft befindlichen Wassers, wodurch die Brechungsfähigkeit des Lichts modificirt ist. Yoikoeke hat nachgewiesen, dass die Krankheit bloss auf der Schattenseite der Thäler vorkomme und nicht auf der Lichtseite, besonders von Längenthälern, was auch in allen Ländern, wo Cretinismus herrscht, sich constant bleibt. Es hängt also die Krankheit von der Lage des Orts, von der Richtung gegen die Sonne und vom Boden ab. Die Krankheit zeigt sich ferner bedingt durch reine psychische Einflüsse, durchaus nicht durch die somatischen, wie Alimente, indem sie sich in allen, auch in reichen Familien findet. Vielmehr scheint der allgemeine Standpunct der Volksbildung und des Religionscultus mit einzuwirken. Sie soll seit der französischen Revolution, die auf Cultur und Gründung der Schulen so bedeutenden Einfluss hatte, in einigen Gegenden abgenommen haben. Der Eindruck, den die eben nicht sehr ästhetischen Formen eines Madonnenbildes auf eine vor ihm kniende schwangere Frau machen kann, mag allerdings zur Bildung des Cretinismus beitragen.

Verlauf. Ausgänge. Gewöhnlich ziemlich langsam, die Kranken schleppen sich Jahre lang fort; nur in der ersten Zeit ist noch Hülfe möglich. Ist die Krankheit complet, so ist sie unheilbar, und die Kranken gehen gegen das 30., 40. Jahr zu Grunde. Der Ausgang in den Tod erfolgt besonders schnell bei Complication mit Scropheln (indem sie sich bei dieser Affection auf die Lungen werfen), Rhachitis, Typhus abdominalis.

Therapeutik. Radical oder palliativ. Anfangs ist noch Heilung möglich; es müssen aber da von dem Kranken alle die Krankheit befördernden Einflüsse entfernt werden; er muss daher die sumpfigen Thäler verlassen und luftige Gebirge beziehen, wo er Milch und Eisensäuerlinge geniessen kann. Aber auch geistige Pflege, Unterricht muss einwirken; sind die genannten Complicationen zugegen, so tritt die Behandlung dieser hinzu. Ist Cretinismus einmal ausgebildet, so ist das Verfahren nur palliativ, und die Behandlung hat bloss die Fristung des Lebens zur Aufgabe. Der Kranke beobachte Reinlichkeit, lebe mässig.

Zweite Form.

Cretinismus campestris, sporadische Form.

Man nannte die Krankheit, aber mit Unrecht, den kleinen chronischen Wasserkopf; Schönlein gibt ihr den Namen **Cretinismus campestris**, weil sie nur auf dem platten Lande und auf Ebenen vorkommt.

Erscheinungen. Die Kranken haben ziemlich normale Grösse und sind ziemlich gut gebaut, ausgenommen die Hände und Extremitäten, die sehr lang sind. Der Kopf im Verhältnisse zum Körper klein, zusammengedrückt von

beiden Seiten, nach hinten und oben sich zuspitzend; die Stirne wie abgeplattet und auf derselben ein starker Vorsprung. Die niedern Sinnesorgane, Geruch und Geschmack, sind sehr ausgebildet; dagegen das Gehör abgestumpft und die Augen sehr lichtscheu. Die Kranken haben keinen Verstand; oft mangelt sogar der Geschlechtstrieb; langer, von Träumen unterbrochener Schlaf; die thierischen Functionen normal; die Haut kalt, Finger blau, empfindlich für Kälte. Diese Form hat auch verschiedene Varietäten.

1) Die Fontanellen sind schon bei der Geburt verknöchert, Rotation der Augen; das Kind zieht die Füsse gekreuzt nach dem Bauche, die Beine sind säbelförmig, die Zehen nach den Fusssohlen gekehrt; an der obern Extremität ist umgekehrt die Dorsalseite der Hand ausgehöhlt, die Vola manus gewölbt. Die Kinder haben keine rechte Stimme, sondern nur ein heiseres Winseln, wie Mäusegekirr, sind sehr gefrässig; Harn und Koth gehen unwillkürlich ab. Solche Kinder sterben gegen das Ende des ersten Jahres.

2) Form des Körpers sehr schlank, zarte Knochen, schwache Muskeln, der Kopf weniger klein, die Näthe bei der Geburt geschlossen, Sprachlosigkeit, höchstens Andeutungen für Essen und Trinken, Hände und Finger sehr lang, affenähnlich, krampfhafte Bewegungen der Augen, des Gesichts und der Extremitäten. Geistesfunction sehr schwach; man kann sie höchstens abrichten, wie Thiere, an einem bestimmten Orte ihre Excremente von sich zu lassen. Manche machen die Zahnperiode durch, sterben aber noch vor der Pubertät.

3) Spuren von Geistesthätigkeit. Es ist bei der Krankheit ein ähnliches Missverhältniss und Nichtentwickelung des Gehirns, wie bei Cretinismus alpinus, besonders ist das kleine Gehirn (nach andern die kleinen Hemisphären) nicht ausgebildet. Bei dem Cretinismus alpinus ist nicht bloss der Nervus sympathicus sehr entwickelt, sondern auch der Nervus vagus und acusticus haben mehrere Ganglien. Ob es bei der sporadischen Form auch so ist, ist noch nicht entschieden. Am Rückenmark sieht man bei solchen Individuen die Abtrennung zwischen Medulla oblongata und Medulla spinalis nicht, wie bei gesunden Menschen.

Aetiologie. Ist noch nicht bekannt. Innere Causalmomente bilden sich schon im Uterus während des Zeugungsactes und der Schwangerschaft durch deprimirende Leidenschaften, Trunkenheit während des Coitus; denn solche Individuen, welche von der Gegend, wo Cretinismus endemisch ist, auf das platte Land ziehen, sind gleichfalls dieser sporadischen Form ausgesetzt. Sie befällt mehr männliche Individuen, ist erblich in Familien, macht oft Sprünge, ist übertragbar, contagiöser Natur, häufig bei niedern Völkern. Vor Verwechselung mit Rhachitis schützt die entgegengesetzte Schädelform.

Dauer. Die erste Varietät dauert 8—9 Jahre, die zweite etwas länger, bis gegen die Pubertät, selten bis zum 30. Jahre. Die Form ist also theils subacut, theils chronisch.

Ausgänge. Der Tod erfolgt wahrscheinlich durch Hydrocephalus acut. und unter Convulsionen.

Prognose. Sehr ungünstig.

Therapeutik. Sie hat nur das Leben zu fristen, die Kranken rein zu halten, Decubitus zu verhüten, wenig und leicht verdauliche Kost. Selbst bei Nro. 3 mache man keinen Versuch, die Kinder ordentlich zu erziehen, sie sind nur zu mechanischen Arbeiten zu gebrauchen.

Dritte Form.

Atrophia cerebri senilis.

Die Krankheit kommt nur bei Greisen vor; es gehen zuerst die höhern

Geistesthätigkeiten, dann die niedern zu Grunde, vorzüglich das Gedächtniss; die Sinne werden abgestumpft; die Kranken schlafen viel. Der Schädel wird manchmal ungleich und verschoben, es sinkt die eine Hälfte ein, und es erfolgt mehr oder weniger Lähmung auf der entgegengesetzten Seite. Die Krankheit kommt häufiger bei Männern, in Folge grosser Erschöpfung durch Coitus, vor.

Diagnose. Man kann die Krankheit verwechseln mit Apoplexie und Hydrocephalus. Bei Apoplexie gehen die Erscheinungen der Congestion und allmäliges Schwinden der Geistesfunctionen voraus; bei Hydrocephalus fehlt die eigenthümliche Blässe des Gesichts; es ist bei ihm Hitze des Kopfes, soporöser Zustand und anomale Beschaffenheit der Gehirnthätigkeit zugegen.

Section. Das Gehirn ist klein, füllt die Schädelhöhle nicht ganz aus, sondern zwischen Gehirn und Schädelknochen ist ein leerer Raum; die Gehirnwülste sind sehr geschwunden, oft ganz abgedacht und mit verlorner Convexität. Alle die Veränderungen gehen in der Markmasse, nicht in der grauen Masse vor; erstere ist dann gewöhnlich fester, compacter, mehr schmutzig gelb, die Dura mater gefaltet; die graue Masse ist im normalen Zustande. Die Nerven sind normal und schwinden nicht mit dem Gehirn. Daher besteht ein grosses Missverhältniss zwischen Nerven- und Gehirnmasse; denn jene ist verhältnissmässig grösser, die Schädelknochen sind sehr fest und ohne Diploë.

Aetiologie. 1) Das Alter. Die Krankheit kommt erst in den 60., 70. Jahren vor.

2) Das Geschlecht. Häufiger bei Männern als bei Frauen, und besonders nach frühzeitiger Anstrengung des Gehirns durch Spirituosa und zu häufigem Geschlechtsgenuss.

Ausgang. In den Tod durch Apoplexie, in Folge von Bluterguss, wo das Blut den leeren Raum ausfüllt. Dadurch scheint die Natur selbst das Missverhältniss des Raumes ausgleichen zu wollen, dessen ungeachtet können die Kranken noch Wochen lang leben. Dieser Bluterguss geschieht auf beiden Seiten. Der Druck verursacht Lähmung, und dadurch den Tod; oder sie gehen zu Grunde, indem es zur Wasserbildung kommt, chronischer Hydrocephalus.

Prognose. Die Krankheit ist unheilbar.

Therapeutik. Das Schwinden des Gehirns kann nicht durch die Kunst aufgehalten werden, daher nur ein symptomatisches Verfahren, leichte Sinnesreize, Spirituosa, reizende Kost, oder eine passende, heitere Umgebung.

Dritte Gattung.

Atrophie der Genitalien.

Erste Art.

Atrophia genitalis virilis.

Erscheinungen. Zur Zeit der Pubertät, wo die Lebensthätigkeit und die Entwickelung der Genitalien hervortreten soll, ist das Leben in ihnen erloschen. Weder die männliche Stimme, noch die Barthaare, noch der Thorax bildet sich aus, noch die höhern Geistesthätigkeiten; vielmehr verschwinden diese wieder, wenn sie sich schon gezeigt haben.

Anatomischer Character. Die Genitalien sind wenig oder gar nicht behaart, die eigenthümliche Färbung der Haut um dieselben fehlt, der Penis ist klein, schlaff, mit langer Vorhaut, Scrotum hängend, die Hoden klein, härtlich, oder sehr weich, Vasa spermatica klein, Vas deferens ist obliterirt, die Samenbläschen welk, mit geruchlosem, wässrigem Schleim angefüllt.

Die Krankheit hat zwei Species;

a) Evolutionsatrophie der Genitalien — leprosa.
b) Involutionsatrophie der Genitalien — acquisita.

a) *Atrophia leprosa.*

Bei den Kranken entwickelt sich bei dem Eintritte der Pubertätsjahre das Genitaliensystem nicht. Es zeigen sich die oben angegebenen Symptome; es bleiben die Kindesformen, der Penis klein, keine Haare u. s. w., die Körperformen weiblich, klein, die einzelnen Theile an demselben nicht hervorspringend, sondern mehr rundlich; die geistige Entwickelung bleibt zurück, aber starke Entwickelung der Kauwerkzeuge, langes Gesicht, langer Hals, der Kehlkopf nur wenig hervorspringend; feine, discantartige Stimme, der weiblichen ähnlich, ebenso der Brustbau wie bei'm Weibe, in Bezug auf die Schlüsselbeine und den untern Brustdurchmesser: der Unterleib gross, besonders das Becken weit, sehr ähnlich dem der mongolischen Raçe; die Haut fein, zart, mehr in's Gelbliche spielend, ohne Bart; sie ist besonders am Unterschenkel in der Gegend der Knöchel immer mit grossen Geschwüren bedeckt, die ganz den leprösen Character zeigen, besonders an den Extremitäten; das Zellgewebe ganz degenerirt, die Füsse oft ungeheuer angeschwollen, wie bei Elephantiasis, und die Haut äusserst verletzbar, so dass auch an den übrigen Stellen, wenn solche Individuen verletzt werden, sich gern ähnliche Geschwüre, nur nicht in dem Umfange und mit der Zerstörung, wie an den untern Extremitäten, bilden. Eine Varietät der Krankheit bildet die Verbindung mit Scropheln, dann sind die Lymphdrüsen, besonders in der Inguinalgegend (vorzüglich um die Genitalien) angeschwollen, die bald eitern, zerfliessen, und schnell scrophulöse Febris hectica herbeiführen.

Diagnose. Ist nicht schwer. Mangel der Entwickelung der Genitalien um die Pubertät, zusammenhängend mit dem Zurückbleiben des ganzen Körpers, das Verhältniss der Gesichtsknochen zu den Schädelknochen, die lepraähnlichen Geschwüre u. s. w. sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Kranken sind immer in der Jugend gesund, nur scheinen sie sich schon da durch den Mangel der Receptivität für Contagien auszuzeichnen. Eine Erblichkeit hat Schönlein noch nicht auffinden können. Ob sie bei den Asiaten häufiger vorkommt, ist noch nicht ausgemacht, eben so, ob nicht das frühe Reiten, der Genuss der Pferdemilch sie hervorbringen. Wohl aber zeigt sich ein deutlicher climatischer und wohl auch noch ein Nationaleinfluss auf diese Krankheit. Man weiss, dass sie sehr häufig in Nordasien und bei den Völkern der mongolischen Raçe ist. So die Bartlosigkeit und die ganze Entwickelung der Genitalien bei den Chinesen und Scythen. In Vorderasien ist diese Krankheit durch die Volkssitte bedingt, sich dem Venusdienste zu widmen, wobei die Männer in die Classe der Frauen kommen. Vielleicht gab sie auch Veranlassung zur Sage von den Amazonen, sie müssen Frauenkleider anziehen. Bei uns ist sie selten.

Ausgänge. Die Kranken gehen zwar nicht gleich zu Grunde, führen aber ein sieches Leben. Sie sterben in Folge ihrer Geschwüre um's 20. — 40. Jahr, noch früher bei Scrophelcomplication, in beiden Fällen aber mit hectischem Fieber. Die Section zeigt den Klappenapparat des Herzens mit condylomatösen Auswüchson besetzt, ähnlich wie bei Syphilis.

Prognose. Ist natürlich sehr ungünstig. Sie wird bedingt durch die Menge der Geschwüre, durch die Verbindung mit Scropheln, Erweichung derselben, hectisches Fieber, oder endlich durch hinzukommenden Hydrops.

Therapeutik. Hat eigentlich bloss die Aufgabe, die Geschwüre in leidlichem Zustande zu halten, daher aromatische Fomentationen, die Secretionen

zn beschränken, die Kranken zn nähren nnd zu stärken. Ob sich vielleicht von Arsenik mit Fett (dieses Mittel gebrauchen die Asiaten bei Lepra) oder schwarzem Pfeffer etwas erwarten lässt, muss die Erfahrung lehren. Auf jeden Fall müsste er vorsichtig angewendet werden, da er lähmend auf die Cauda equina wirkt, die doch in Mitleidenschaft gebracht wird; doch verdiente es einen Versuch, um wenigstens die Degeneration der Haut zu beschränken, wenn auch nicht aus dem Grunde, um Heilung der Genitalien zu bewirken.

b) *Atrophia genitalium acquisita; auch gonnorrhoica genannt, da wahrscheinlich Tripper ein ursächliches Moment ist.*

Erscheinungen. Die Kranken sind im vollkommenen Mannesalter und ihre Genitalien völlig entwickelt; allmälig verlieren die Hoden ihre Empfindung, werden hart und schwinden bis zur Grösse einer Bohne oder Erbse; in demselben Masse steigen sie gegen den Bauchring aufwärts, auch der Samenstrang wird atrophisch. Gewiss wird zuerst nur ein Hode atrophisch, und erst, wenn dieser degenerirt ist, kommt es auch zu dem andern. Hodensack und Penis sind schlaff, Letzterer nicht mehr erectionsfähig, keine Neigung zum Coitus, keine Samenergiessung; die untern Extremitäten werden kraftlos, magern ab, die Haut schlaff, Bart wird dünne und fällt allmälig aus, die Sprache eigenthümlich beiser, fistulirend. Endlich auch Störungen in den Geistesthätigkeiten; die Kranken werden wahrhaft kindisch, läppisch, wenn sie auch früher viel Geist hatten.

Es findet sich hier eine Varietät mit Scropheln. Wo hereditäre Scrophelanlage ist, da werden dadurch die Scropheln in's Leben gerufen; sie haben aber das Eigenthümliche, dass sie die Lymphdrüsen der Genitalien befallen, die sodann in Suppuration übergehen.

Diagnose. Diese Form characterisirt sich durch bestimmte Merkmale von den andern Formen, und zwar dadurch, dass das Genitaliensystem vollkommen entwickelt war, dass die Affection zuerst an einem Hoden anfing, und durch den Mangel der eigenthümlichen Geschwüre und der Schädelverhältnisse bei der ersten Form.

Aetiologie. Die Krankheit kommt zur Zeit der höchsten Manneskraft vor, von 20—40 Jahren; es ist eine Krankheit, die schon Herodot kannte, nnd von der er glaubte, dass sie die Gottheit unmittelbar angethan habe. In der neuern Zeit kehrte sie wieder bei der Invasion der Franzosen unter Napoleon in Egypten, wo gerade die kräftigsten Männer davon befallen wurden, zurück. Die Hauptursache ist Ausschweifung im Coitus gewesen; besonders die vom Tripper befallenen Individuen bekommen die Krankheit. Was Larrey noch als Ursache anschuldigt, den Missbrauch von Dattelbranntwein, scheint bloss ein helfendes Moment zn sein, wie bei uns der Gebrauch von Branntwein. (Im westlichen Asien scheint dieses Getränk eine Hauptursache der Krankheit zn sein.) Von Wichtigkeit scheint der Umstand, dass bei Männern, welche früher, um die Pubertät, schon mit Tripper behaftet waren, die Genitalien immer etwas zurückbleiben, oder, wenn sie schon entwickelt waren, wieder zurückschreiten, während im Gegentheil Onanie die Sexualentwickelung befördert.

Ausgänge. Die Krankheit ist nie in Genesung übergegangen; die Kranken gehen zwar nicht leicht zu Grunde, führen aber ein sieches, trauriges Leben. Wie sie tödtet wissen wir nicht; nur wo Scropheln zugegen sind, erfolgt der Tod durch das Umsichgreifen der Geschwüre. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Prognose sehr schlimm ist.

Therapeutik. Etwa durch Reizung der Genitalien durch Cantharidentinctur, Einreibungen mit Phosphorliniment, mit Unguent. nervinum, Spiritus

serpilli, Eau de Cologne, Eisenbäder, Vanille, passende Diät. Bei Verbindnng mit Scropheln die Behandlung derselben.

Zweite Art.

Atrophia genitalis fœminea.

Wie bei Männern zur Zeit der Entwickelung der Genitalien die Atrophie auftritt, so kommt sie auch bei Weibern vor, wenn sich das Uterinsystem entwickelt.

Bei der Diagnose hat man sich zu hüten, diese Krankheit nicht mit Chlorosis zu verwechseln, indem man von jeher diese Form mit Chlorosis zusammengeworfen hat. Bei Chlorose ist die Atrophie der Genitalien etwas Symptomatisches; hier aber ist sie idiopathisch, von keiner andern Krankheit bedingt. Bei Chlorosis findet sich Veränderung im Blute und Störung der Respiration, und kann als Grund der Krankheit angesehen werden. Es gibt ebenfalls zwei Formen: a) Evolutions- und b) Involutionsatrophie.

a) *Evolutionsatrophie.*

Die Kranke bleibt klein, die Beckendurchmesser vergrössern sich nicht gehörig zur Zeit der Pubertät. Das Becken bleibt platt und flach, die Menstruation tritt nicht ein, die Brüste wölben sich nicht, bleiben platt, wenig oder gar kein Haarwuchs an den Genitalien, keine Neigung zum Coitus. Nichtentwickelung der Geistesthätigkeiten; es herrschen noch die kindlichen Züge vor, selbst immer grosse Neigung zum Spielen, starke Entwickelung des Thorax; die Kranken bekommen Brustbeschwerden, Brustbeklemmung, nicht selten Blutspeien.

Varietät. Dieser ausgezeichneten Form ist eine Varietät nahe verwandt, bei sonst gut genährten Frauen von sehr blutreichem Körper, intensiver Röthe, die aber trotz dem das ganze Leben nicht menstruirt sind, schwache Brüste haben, keine Neigung, selbst Abneigung gegen den Coitus, tiefe Bassstimme, Neigung zu Podagra (sogenannte Viragines).

b) *Involutionsatrophie.*

Die Genitalien waren vollkommen entwickelt, die Sexualfunctionen waren normal, als plötzlich die Menstruation spärlich wird, ganz aufhört, ohne dass Congestionen nach andern Theilen entstehen. Die Scheide, so wie die äussern Geschlechtstheile werden schleimig, schlaff, kalt, der Uterus im grossen Becken wird leicht verschiebbar, die Brüste welken, und die Kranken sehn in ihren besten Jahren (20. Jahren) abgelebten Frauen gleich.

Section. Man findet das Sexualsystem wie vor der Pubertät, wie bei'm Kinde; der Uterus ist klein, zusammengeschrumpft, ohne Wölbung und Turgescenz, und besteht aus ziemlich festen Membranen, die aber nicht knorpelartig sind, wie es bei'm ausgebildeten gewöhnlich ist. Die Ovarien sind oft bis zur Grösse einer Erbse geschwunden. Ueber die

Aetiologie ist noch wenig bekannt. Der ersten Form mag angeborene Anlage zu Grunde liegen; ob aber nicht auch äussere Dinge, z. B. Erziehung, darauf einwirken, ist nicht bestimmt. Die zweite Form hat aber allerdings in äussern Einwirkungen ihren Grund: Erschöpfung der Genitalien durch Ueberreizung, entweder ohne Conception, wie bei Freudenmädchen, oder durch schnell hinter einander folgende Conception in Verbindung mit Erschöpfungen durch Blutflüsse, schlechte Kost, harte Arbeit, wie bei Landleuten.

Ausgänge. Die erste Form scheint durch Convulsion tödtlich zu werden; die Kranken bekommen Hysterie und heftige Convulsionen, die gegen das

Rückenmark und gegen den Kopf gehen, und so tödtlich werden; andere gehen an Lungenschwindsucht zu Grunde. Die zweite Form kann auch in Genesung übergeben, oder sie tödtet durch Marasmus.

Prognose. Sie ist ungünstig, wie bei allen Atrophien; bei der zweiten Form günstiger als bei der ersten; sie richtet sich nach dem Grade und der Heftigkeit der Atrophie und den Störungen in den andern Theilen, z. B. der Brust.

Therapeutik. Bei der Evolutionsform, wo eine angeborene Anlage da zu sein scheint, hängt alles davon ab, die Brust zu schützen und den Uebergang in Phthise und Convulsionen zu verhindern; daher Vermeidung aller Dinge, welche die Thätigkeit der Lunge in Anspruch nehmen. Nicht viel reden; schon geringe Anfälle von Catarrh behandle man mit Vorsicht. Ableitung auf den Darm und die Nieren, Wirkung auf den Uterus sowohl innerlich als durch Injectionen, um, wo nicht blutige, doch wässerige Secretion hervorzubringen. Um auf die Genitalien reizend zu wirken, selbst mässiger Coitus. Bei Erscheinungen von heftiger Gefässreizung (Blutspeien) und heftigem Nervenreiz, Convulsionen, schreite man zu Antiphlogisticis und Narcoticis. Bei der zweiten Form gerade die entgegengesetzte Behandlung: nährende Kost, von animalischen Substanzen, viel Malz enthaltendes Bier, Wein, stärkende Bäder mit aromatischen Kräutern, mit China, Eisen, Lohe, innerlich Eisenmittel mit Naphta, Vanille, und dergleichen flüchtig reizende Mittel.

Fünfte Familie.

Stenosen. Verengerungen.

Die hierher gehörigen Krankheitsformen sind bisher noch nicht in eine Krankheitsfamilie zusammengefasst worden. Wir verstehn unter Stenosen jene Krankheiten, welche auf einer selbstständigen, permanenten (stetigen) Verengerung oder gänzlichen Unwegsamkeit einzelner Partien der Canäle des Organismus beruhen. Wir sagen selbstständig und permanent; denn es finden sich ja momentane Verengerungen im Gefolge von anderweitigen Krankheiten; z. B. bei Angina wird durch die angeschwollenen Tonsillen ein Theil des Speisecanals verengert, aber nur momentan und als Symptom einer Entzündung auf der Rachenschleimhaut. Dasselbe ist auch bei der Nase u. s. w. der Fall. Zum Wesen der Stenosen gehört Permanenz und Unabhängigkeit von andern Krankheitsprocessen. Die Stenosen werden durch folgende Symptome characterisirt.

Physiologischer Character. In den verschiedenen Canälen des Organismus bewegt sich eine Substanz, sie sei nun gasförmig, wie in der Luftröhre, oder tropfbarflüssig, odermehr fest, wie im Darmcanale u. s. w. Diese freie Bewegung der Substanz wird nun bei den Stenosen mehr oder weniger gehemmt, oder ganz unmöglich gemacht, wodurch denn natürlich eine Zurückhaltung dieser Masse bedingt wird, die dann wieder neue Veränderungen zur Folge hat; z. B. bei Urethrastenose kann der Harn nur noch mit Mühe durch die Urethra fliessen, oder das Vermögen, Harn zu lassen, wird gänzlich aufgehoben. Also Hemmung oder gänzliche Unmöglichkeit der Circulation der Flüssigkeit ist Hauptcharacter der Stenosen. Da aber die Canäle wieder sehr verschiedenen Systemen angehören, so wird das Uebrige nach der Verschiedenheit der Canäle und der in ihnen circulirenden Masse sehr modificirt werden, und daraus entsteht dann der Character der einzelnen Stenosen.

Anatomischer Character. 1) Das Lumen des Canals ist auf einer kleinern oder grössern Strecke verengert oder ganz unwegsam gemacht, aber nicht

immer liegt der Grund hiervon in der Degeneration der Wandungen dieses Canals; z. B. bei Uretrastenose kann die Harnröhre von der Blase bis zur Mündung der Harnröhre verengert oder ganz unwegsam sein. Im erstern Falle ist der Ausfluss gehemmt, im zweiten ist er ganz unmöglich. Hier kann die Verschliessung in den Wandungen der Röhre selbst liegen, indem die Schleimhaut sich auflockert und so verengert oder ganz schliesst, oder die Verengerung und Verschliessung kann von Harnsteinen herkommen, was ein mechanisches Hinderniss wäre.

2) Wenn der Körper, der sich in Canälen bewegen soll, ein tropfbar flüssiger oder fester ist, so sammelt er sich vor der verschlossenen Stelle an und erweitert den Canal sack- oder kropfförmig; z. B. bei Verengerung des Darmcanals sammeln sich die Speisen oberhalb der Verengerung an und machen eine kropfförmige Erweiterung. Nicht so verhält sich's bei gas- oder dampfförmigen Flüssigkeiten, wie in den Luftwegen; hier findet sich nichts Aehnliches.

Antheil des Gesammtorganismus. Ist von der Dignität des von Stenose befallenen Organs abhängig; z. B. bei Verengerung des Thränencanals, Harnröhrenverengerung, wird weniger Fieber vorhanden sein, als bei Laryngostenose. Immer zeigt sich das Bemühen des Organs, die Hindernisse zu beseitigen, und zwar auf folgende drei Arten:

1) Der in seiner Bewegung gehinderte Körper wird auf eine andere Weise, auf einem andern natürlichen Wege entfernt, z. B. durch Erbrechen bei Verengerung des Magens, namentlich des Pylorus; bei der des Dünndarms tritt Kothbrechen ein; oder die Wege sind zwar auch natürliche Entfernungswege, aber mehr antagonistische; z. B. bei Stenose der Uretheren, wo kein Harn mehr in die Blase gelangen kann, sucht die Natur die zurückgelassene Flüssigkeit durch starke Schweisse zu entfernen, die Harnstoff enthalten. Dasselbe sieht man bei Obliteration der Gallengänge, es zeigt sich hier Gelbsucht, und die Ausscheidung geschieht hier durch die Haut oder den Harn.

2) Es erfolgt diesseits der verengerten Stelle eine heftige Contraction, die man Krampf nennt, durch welchen die Natur den Körper weiter zu stossen sucht. Diess geschieht jedoch nur bei solchen Fällen, wo feste Körper den natürlichen Weg verschliessen; z. B. bei Gallensteinen erscheinen dann immer heftige Schmerzen und wehenartige Contractionen.

3) Es entsteht jenseits der unwegsamen Stelle Gefässreiz, Entzündung, die, indem sie in Eiterung übergeht, den angesammelten Stoffen durch Abscesse und Fisteln Wege bahnt; z. B. bei Verengerung der Harnröhre entsteht Reiz, der Entzündung bewirkt, Eiterbildung und Fisteln am Mastdarme, die Galle dehnt die Gallenblase aus bei Verengerung der Gallenwege, es entsteht Reiz, adhäsive Entzündung mit dem Bauchfelle, und zuletzt Eiter und Gallenfistel; die Natur schafft also einen neuen Weg. Zuweilen schlägt sie alle diese drei Wege bei einer und derselben Stenose nach einander ein, und gewöhnlich in der angeführten Reihe, indem sie erst den Versuch der Entleerung auf dem normalen Wege, dann durch krampfhafte Contraction, und endlich durch Inflammation erstrebt. Diese Heilbestrebungen sieht man besonders deutlich bei Verengerung des Darms: zuerst Kothbrechen, dann colikähnliche Schmerzen, und endlich Entzündung, die aber gewöhnlich tödtet.

Aetiologie. 1) Der Canal wird durch die Veränderung seiner Wandungen verengert oder unwegsam gemacht; diess ist aber immer das Product einer früher vorausgegangenen Krankheit, die mit pathischer Ablagerung in den Canälen geendet hat. So ist Harnröhrenverengerung Folge vorausgegangener Tripperentzündung, Stenose des Herzens Folge vorausgegangenen arthritischen

Processes, Verengerung des Thränencanals Folge voransgegangener Varioloiden oder Scropheln.

2) Die in den Canälen sich bewegenden Materien erleiden eine solche qualitative Veränderung, dass ihr Fortgang erschwert oder gehindert wird. Dahin gehören alle Crystallisationen, die aus den Flüssigkeiten sich bilden, wie Harnsteine, Gallen- und Thränensteine (kreideähnliche feste Massen im Thränencanale — Dacryolithen).

3) Können sich Stenosen bilden, indem ausserhalb des Canals oder doch in seiner Nähe fremde Körper eine solche Lage haben, dass sie die Bewegung der Flüssigkeit durch Druck hemmen. Fälle der Art sind nicht selten; z. B. bei Scropheln schwellen die tieferliegenden Halsdrüsen zuweilen so an, dass sie den Oesophagus comprimiren, wodurch Dysphagie und Schlingbeschwerde entstehen. Selbst normale Körper können durch Druck solche Verengerung hervorbringen, z. B. der schwangere Uterus auf die Flexura sigmoidea des Darmcanals.

Was die innern Momente betrifft, so sind die Stenosen zwar meistens an bestimmtes Lebensalter und Geschlecht gebunden, ohne dass man jedoch sagen kann, dass sie durch besondere Anlage bedingt werden. Sie sind mehr dem vorgerücktern Alter eigen, und manche Arten sind in diesen oder jenen Gegenden häufiger als in andern; z. B. Dysphagie ist in Holland häufig; Gallen- und Nierensteine sind in vielen Ländern epidemisch.

Verlauf. In der Mehrzahl chronisch, besonders bei jenen Formen, die anf Degeneration der Canalwandungen beruhen; nicht so bei denen, die durch selbst im Organismus ausgebildete Körper entstehen. Letztere verlaufen in der Regel sehr acut, oft in wenigen Stunden, z. B. Stenosen der Uretheren durch Nierensteine, der Trachea und des Larynx durch fremde Körper; dagegen Verengerung der Harnröhre durch Degeneration der sie bildenden Häute, durch Tripper, dauert oft Jahre lang fort.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesnng, indem entweder das Hinderniss entfernt wird, welches verstopft, oder indem die degenerirten Wandungen erweitert werden, z. B. durch Einbringung von Dilatorien, oder durch Zerstörung des Hindernisses mittelst Cauterisation. Im ersten Falle ist also die Natur allein im Stande zu heilen, in den letztern nicht.

2) In theilweise Genesung. Es dauert die Stenose zwar fort, allein die Natur sucht auf andern Wegen zu helfen. Diess geschieht aber nur bei denjenigen Canälen, die dazu bestimmt sind, Flüssigkeiten aus dem Körper zu schaffen, nicht in denselben, daher nie bei Stenose des Larynx und des Oesophagus. Diese Wege sind aber wieder verschieden: a) Dynamisch, indem ein anderes secernirendes Organ die Ausscheidung dieser Stoffe übernimmt, z. B. bei Obliteration der Gallenwege übernimmt oft die Niere die Ausscheidung der Galle; bei Verengerung der Uretheren treten harnstoffhaltige Schweisse auf, oder Erbrechen und Durchfälle. Diese Versuche einer theilweisen Genesnng werden mit der Zeit aber immer verderblich, und das Leben kann nicht lange dabei bestehen; denn bald wird es einem Organe unmöglich, die Ausscheidung zweier zu bestreiten. b) Mechanisch, indem ganz neue Wege jenseits der verengerten Stelle gebahnt werden zur Entleerung der Flüssigkeiten; z. B. bei Structur der Harnröhre bildet sich jenseits ein günstiger Weg durch eine Harnfistel; dabei kann das Leben noch lange fortbestehen; ebenso bei künstlichem After.

3) In den Tod. Er erfolgt auf sehr verschiedene Weise. a) Indem die Stenose den Eintritt eines zum Leben nothwendigen Stoffes unmöglich macht, z. B. indem die Kranken bei Stenose des Oesophagus nicht mehr schlingen, bei Laryngostenose nicht mehr athmen können. b) Durch Entzündung, welche an

dem ergriffenen Organe entsteht und durch Eiterung oder Brand das Leben zerstört: z. B. bei Stenose der Harnröhre dehnt der Harn die Blase aus, erzeugt Cystitis und den Tod, eben so bei Entzündung des Darms. c) Indem die der freien Bewegung beraubte Substanz sich einen andern Weg bahnt und mit andern irritabeln Bildungen in Berührung kommt und hier Entzündung bildet; z. B. bei Zerreissung des Oesophagus ergiessen sich die Speisen in das Mediastinum posticum, oder die Trachea; Kotherguss in die Bauchhöhle, ehe noch der Darm mit der Bauchhaut verwachsen war, wodurch alsdann ein künstlicher After entstanden sein würde. d) Durch zu heftige Anstrengung der Natur, durch zu starke Contractionen, das Hinderniss zu beseitigen, tritt Erschöpfung und Lähmung ein. Dieses ist besonders der Fall bei Flüssigkeiten, die einen weiten Weg zu machen haben, wie im Darmcanale bei'm Kothbrechen, wo bald Lähmung eintritt. e) Indem Hydrops hinzukommt; allein diess ist sehr selten, und gewöhnlich bei keiner andern Form, als bei Stenocardie; es entsteht hier Hydrops pericardii und Hydrothorax. f) Durch hectisches Fieber. Der Tod erfolgt auf diese Weise nur in jenen Fällen, wo früher Entzündung war, die in colliquative Eiterung überging, am häufigsten bei Stenose der Harnröhre, wo sich grosse Abscesse im Damme und am Hodensacke bilden.

Prognose. Ist im Allgemeinen nicht sehr günstig. Die acuten, rasch verlaufenden Formen tödten oft in wenigen Stunden, und sind darum gefährlich; die auf Degeneration der Wandungen beruhenden Formen verlaufen nicht rasch, sind aber desswegen ungünstig, weil hier organische, schwer zu hebende Störungen vorhanden sind. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Vom Sitze der Krankheit. Je weiter das Organ nach aussen liegt und je zugängiger es ist, desto besser; z. B. bei Stenose der Harnröhre ist die Prognose günstiger, als bei den Uretheren, und selbst bei Harnröhrenverengerung ist die Stenose an der Eichel besser als jene, welche der Blase näher liegt.

2) Von der Dignität des befallenen Organs (von der Dignität des im Canale befindlichen Körpers). So ist Stenose im Herzen wegen des Bluts gefährlicher, als Stenose in den Harnwerkzeugen wegen der niedern Dignität des Harns.

3) Vom Grade der Verbreitung der Verengerung. Je verschlossener der Canal, je ausgedehnter die Stelle der Verengerung ist, desto schlimmer.

4) Ursachen. Fremde Körper sind weniger gefährlich, als Degenerationen der Canalwandungen.

5) Reaction des Gesammtorganismus. Am günstigsten ist noch der Versuch der Natur, durch krampfhafte Contractionen das Hinderniss zu entfernen; doch müssen diese mässig sein.

Therapeutik. Wegen der grossen Verschiedenheit der Formen kann nur im Allgemeinen Folgendes angedeutet werden:

1) Das Hinderniss muss beseitigt werden, das den zu bewegenden Körper aufhält. Dieses erstrebt man durch mechanische Hülfe, welche nach den Canälen verschieden ist, vorzüglich bei fremden Körpern; wo ein fremder Körper ist, muss er ausgezogen werden.

2) Ist die Canalwandung obliterirt, so muss diese entweder durch mechanische Mittel dilatirt, oder die Degeneration, insofern sie zugänglich ist, zerstört werden. Dieses geschieht sehr häufig durch das Messer, oder Letzteres durch die Cauterisation.

3) Ist diese Methode nicht ausführbar, so suche man auf andere Weise Hülfe zu schaffen. Entweder bahnt man neue Wege zum Durchgang der Flüssigkeit, wie bei Rectostenose Bildung eines künstlichen Afters, bei Laryngostenose die Tracheotomie, bei Urethrostenose der Blasenstich; oder man muss dem Körper, der sich in dem Canale bewegt, eine solche Qualität geben, dass er das Hinder-

niss leichter durchdringt, besonders bei'm Darme, wo man die Fäces mehr flüssig zu machen sucht.

b) Die Heilbemühungen der Natur müssen geleitet werden, indem man zuwartet, sie mässigt, wo sie zu stark, sie steigert, wo sie zu excessiv, zu gering sind; es sei z. B. das Heilbemühen der Natur, durch Krampf das Hinderniss wegzuschaffen, so kann dieser stark genug sein, und man kann zusehen; ist er zu stark, z. B. bei Nierensteincolik, so suchen wir ihn durch narcotische Umschläge und narcotische Bäder herabzustimmen; ist er zu schwach, so gebe man Reizmittel, wie Canthariden, ebenso Lithontriptica, kohlensäuerliche Wasser, Säuren. In manchen Fällen muss der Arzt der Inflammation sobald als möglich Herr zu werden suchen, z. B. wenn bei Darmstenose Peritonitis entsteht; in andern Fällen muss er Entzündung, Eiterung und Abscess zu veranlassen suchen, z. B. bei Stenose der Harnröhre durch feuchte Wärme u. s. w.

Es gibt eine grosse Menge Stenosen, weil es sehr viele Canäle gibt. Die Familie der Stenosen zerfällt in mehrere Gruppen, und als Eintheilungsgrund in diese Gruppen dient die verschiedene Verrichtung der Canäle, die davon ergriffen sein können (der physiologische Character derselben).

Wir unterscheiden folgende:

Erste Gruppe. Stenosen der Sinnesorgane.
Zweite » » » Chylopoëse, und zwar
 Erste Gattung des Oesophagus.
 Zweite » » Diaphragma.
 Dritte » » Magens.
 Vierte » » Dünndarms.
 Fünfte » » Mastdarms.
 Sechste » der galleausführenden Gänge.
Dritte Gruppe. Stenosen der Luftwege.
 Erste Gattung des Larynx.
 Zweite » der Trachea.
Vierte Gruppe. Stenosen der Harnwerkzeuge.
 Erste Gattung der Harnleiter.
 Zweite » » Harnröhre.
Fünfte Gruppe. Stenosen im Gefässsystem.
 Einzige Gattung. Stenocardie.
Sechste Gruppe. Stenosen des weiblichen Geschlechtssystems.
 Erste Gattung des Beckens.
 Zweite » der Scheide.
 Dritte » des Mutterhalses.

Wir nehmen auch hier nur einige dieser Gruppen cursorisch durch, da sie meistens der Chirurgie anheimfallen.

Zweite Gruppe.

Stenosen des chylopoëtischen Systems.

Erste Gattung.

Verengerung des Oesophagus.

Man braucht dafür verschiedene Benennungen: Dysphagia, Strictura œsophagi, Deglutitio impedita, Struma œsophagi, Aphagie. Nicht alle Benennungen passen jedoch für diese Formen; wir verstehen darunter eine Hemmung des Durchgangs der Speisen, durch Degeneration der Wandungen bewirkt. Wir

haben vorzüglich zwei Formen zu unterscheiden, nach dem Sitze, welchen die Krankheit cinnimmt.

1) Dysphagia sclerosa im engern Sinne, Verengerung des Oesophagus mehr in seinem obern Theile.

2) Dysphagia cardiaca, Verengerung in seinem untern Theile.

1. *Dysphagia sclerosa.*

Sie findet sich gewöhnlich gleich hinter der Bifurcation der Trachea. Im Anfang haben die Kranken ein äusserst heftiges, krampfhaftes Zusammenschnüren bei'm Versuch zu schlingen, die Speisen werden aber zurückgestossen, sie regurgitiren, was wohl vom Erbrechen zu unterscheiden ist, da es ohne Anstrengung der Bauchmuskeln, ohne Antheil des Magens, bloss durch das Zusammenschnüren der Muskeln des Oesophagus geschieht. Diese Unmöglichkeit zu schlingen dauert im Anfang nur 1—1½ Tag und die Kranken haben dann eine Pause oft von mehrern Wochen; dann kommt der Paroxysmus wieder. Allmälig rücken die Paroxysmen näher, bis sie permanent werden, so dass die Kranken gar nichts, oder nur etwas Flüssiges hinunterbringen. Merkwürdig ist es, dass die Speisen bis an die verengerte Stelle gebracht, dort in dem allmälig sackförmig sich erweiternden Oesophagus aufgenommen werden, ähnlich dem Kropfe der Vögel, und eine Ortsveränderung erleiden, zum Theil weich werden, zum Theil in den Magen gelangen, bis sie nach einiger Zeit wieder ausgestossen werden, mit einer flockigen Masse, manchmal mit Blut (Eiter) gemengt.

Diagnose. Die Hauptsache bei derselben ist die Untersuchung des Oesophagus mit der Schlundsonde. Diese geht eine Strecke weit gauz gut bis an das Hinderniss, worüber man dann entweder gar nicht oder nur mit Mühe wegkommen kann; zieht man sie wieder zurück, so sieht man an ihr eiterähnlichen Schleim, mit Blut gemischt. Gut ist es, an der Sonde ein Maas anzubringen, um zu sehen, wie die Strictur unten beginne, und ein Modellwachs, um sich von der mehr oder minder starken Verengerung der Speiseröhre zu überzeugen. Dass die Kranken dabei auffallend abmagern, ist die natürliche Folge davon, dass die Ernährung gehemmt ist.

2. *Dysphagia cargiaca.*

Auch hier zeigen sich anfangs dieselben periodischen Beschwerden in der Magengegend bei'm Schlingen, hier werden die Speisen nicht nur durch die Regurgitation, sondern auch durch Theilnahme der Unterleibsmuskeln heraufgewürgt. Später wird dieses Uebel permanent. Der Kranke fühlt in der Nähe des Processus ensiformis nach der Richtung des Diaphragmas heftigen spontanen Schmerz, der brennend ist; die Magengegend ist gespannt; aufgetrieben; durch die Percussion vernimmt man deutlich einen dumpfen Ton; die Berührung ist schmerzhaft. Bringt man die Schlundsonde ein, so gelangt sie bis an die Cardia, wo sie auf Widerstand stösst, aber durch diese kann sie nur zum Theil, später gar nicht mehr. Zieht man sie zurück, so hängt an ihr Eiter und Blut. Die Kranken werden schwach und magern ab.

Die Section zeigt in beiden Formen die Wandungen degenerirt. a) Bei der Sclerosa ist die Degeneration fast immer an der Stelle, wo die erste Hälfte des Oesophagus in die zweite übergeht, wo er sich nämlich an die Gabel der Trachea anlegt, von der Grösse ½—5 Zoll Länge; oft ist daselbst eine tuberculöse Masse in den Zellhäuten abgelagert, und dadurch der Oesophagus verengert, oder die Schleimhaut ist zerstört und es bilden sich Geschwüre mit zackigten Rändern. Oberhalb der verengerten Stelle ist der Oesophagus ge-

wöhnlich kropf- oder sackförmig erweitert. b) Bei der Cardiaca findet sich dasselbe bei dem Uebergang des Oesophagus in die Cardia, nur dass die Zerstörung sich auf die Schenkel des Diaphragmas fortsetzt.

Diagnose. Die Krankheit kann verwechselt werden mit Dysphagie (einfacher Schlingbeschwerde), Entzündung des Oesophagus, Rheumaticus, Lungentuberkeln; Affection der Bronchialdrüsen. Die Art und Weise der Bildung, Abmagerung, Regurgitation, vor allem aber die Untersuchung mit der Sonde sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich meistens in den spätern Lebensjahren von 40 — 60 Jahren, besonders bei Schnappssäufern. Die Cardiaca wurde bisher nur bei Säufern bemerkt. Bei der Sclerosa ist wahrscheinlich gewaltsam unterdrückter Tripper mit veranlassendes Moment. Bei beiden scheint übrigens auch Verkältung der Haut und starke Durchnässung derselben, Rheumatismus, Ursache zu sein.

Ausgang. Im Anfang ist vielleicht noch Genesung zu hoffen, doch nur sehr langsam durch allmäliges Verschwinden der Symptome ohne Crise. Später lethal, besonders bei Sclerosa; der Tod erfolgt gewöhnlich durch Hunger, die Abmagerung nimmt zu, der Hunger wird ungeheuer, Regurgitation bei'm geringsten Genuss, Zunge trocken, Puls klein, schwach, endlich Sopor, der oft Stunden lang anhält. Selten entsteht der Tod durch Febris hectica.

Prognose. Im Allgemeinen schlimm; doch ist die Cardiaca noch besser als die Sclerosa. Im Anfang bei beiden noch Hoffnung; sind aber die Symptome schon permanent geworden, gibt die Untersuchung schon bedeutende Veränderungen, bilden sich Geschwüre, so ist die Prognose lethal zu stellen.

Therapeutik. Bei beiden Formen müssen vor allem die Causalmomente entfernt werden; Entziehung der schädlichen Einflüsse bei Cardiaca. Im Anfang Blutegel an die schmerzhafte Stelle, an den Processus ensiformis, Ueberschläge von Cicuta und Hyosciamus; innerlich Belladonnaaufguss mit Cicutenextract. Bei Säurebildung Liquor Kali subcarbonici. Bei der Sclerosa sind wohl die äussern Mittel nicht so anwendbar wegen der Umgebung, daher bloss innerlich Extractum cicutae. Wenn gleichzeitig rheumatische Affection zugegen oder die Hautausdünstung unterdrückt ist, reizende Bäder, selbst Schwitzbäder (besonders, wenn Verkältung das ursächliche Moment ist). Kann man durch die Sonde schon die Degeneration wahrnehmen, so bleibt palliative Hülfe möglich; vorzüglich muss man hierin auf die Ernährung bedacht sein, indem man durch hohle Schlundsonden concentrirte Suppen aus Froschschenkeln, Schnecken, Austern, Fleischbrühe mit Ei einzuflössen sucht; oder wo das nicht möglich ist, durch nährende Bäder von Fleischbrühe, Malz, Eiern, Bier, Milch u. s. w., durch Clystire von Eigelb, wodurch freilich nicht viel erzielt wird. Ausserdem suche man die einzelnen Erscheinungen zu mässigen, die grosse Reizbarkeit abzustumpfen, Brechen und Regurgitiren zu heben: Brausepulver mit Kali subcarbonicum (bei Säurebildung) mit einigen Tropfen Tinctura thebaica, Citronensäure an Eisen gebunden, selbst ein Glas Champagner u. s. w.

(Lit. Planard, de Strictura oesophagi. Leyd. 1786.)

Eine Form, die eigentlich, streng genommen, zu dieser Familie nicht gehört, sondern eher zu den Theromorphen, ist die sogenannte

Dysphagia lusoria.

Erscheinungen. Der Kranke fühlt ein beständiges Klopfen hoch über der Brust, unter dem Manubrium sterni; das aber bloss subjectiv ist. An derselben klopfenden Stelle findet sich auch bei'm Verschlucken der Speisen ein

Hinderniss, ungeachtet sie oft nicht regurgitirt werden. Auch ist mit dem Schlingen kein Schmerz verbunden, aber heftige Angst, Herzklopfen, Anfall von Apnoe, der Puls an der rechten Radialarterie, besonders bei'm Schlingen kleiner, schwächer, als an der linken, selbst der rechte Arm kleiner, magerer; characteristisch ist das Brechen, das heftige Hinderniss bei'm Schlingen an der entsprechenden Stelle; Anfang von Dyspnoe, Angst. Die Sonde geht über diese Stelle hinweg, ohne Veränderung der Wandungen zu zeigen. Bufort, der diese Form zuerst beschrieben, als ein Naturspiel betrachtet und sie desshalb Dysphagia lusoria genannt hat, fand das Hinderniss zuerst in einem abnormen Verlauf der Arteria subclavia dextra, was später von Fleischmann in Erlangen widerlegt wurde. Dieser sagt nämlich: es gebe Fälle, wo dieser anomale Verlauf der Arterie da sei, aber keineswegs diese Krankheit. Diese Verschiedenheit der Meinungen beruht auf einem Missverständniss, und die Sache verhält sich so: Statt dass die Arteria subclavia dextra, wie gewöhnlich, der erste Ast aus dem Arcus aortæ (resp. dem Truncus anonymus) ist, ist sie oft der letzte, und sie muss dann quer hinüber steigen, wo sie verschiedene Wege einschlagen kann. Sie kann nämlich vor der Trachea, oder zwischen dem Oesophagus und der Trachea durchgehen, und in diesem Fall entsteht die Dysphagia lusoria wohl nicht; geht sie aber zwischen dem Oesophagus und der Columna vertebralis durch, so wird die Krankheit immer erscheinen, und zwar aus dem Grunde, weil die Columna vertebralis bei'm Schlingen nicht nachgibt. Manchmal bemerkt man dieselben Zufälle, weil die Arteria subclavia dextra quer über den Oesophagus läuft, und zwar darum seltener, weil die Trachea hinten keine Knorpel hat und also bei'm Schlingen nachgibt, was bei der Wirbelsäule nicht geschieht. Alles liegt daher am Verhältnisse der Arteria subclavia dextra zum Oesophagus und der Trachea, und der anomale Ursprung ist daher nicht die einzige Bedingung. Merkwürdig ist es, dass die Krankheit, obwohl angeboren, dennoch erst in spätern Jahren auftritt, wenn die Congestionen nach der Brust stärker werden, in den Jahren der Pubertät.

Prognose. Natürlich sehr ungünstig, weil die Krankheit auf einem Naturfehler beruht, der nicht gehoben werden kann. Der Grad der Abmagerung bestimmt sie.

Aetiologie. Obgleich diese Krankheit angeboren, so treten die Erscheinungen in den ersten Lebensjahren dennoch nicht auf, sondern erst, wenn die Blutstörung gegen die Brust geht, also in den Jahren der Pubertät.

Therapeutik. Besteht vorzüglich darin, die Congestion nach der Brust abzuhalten, bei Frauen daher die Menstruation anzutreiben, einfache Diät, keine Anstrengung der Brust, den Bauch, die untern Extremitäten warm zu halten, ableitende Fussbäder. Die Nahrung soll so wenig Druck erregen als möglich, daher mehr halbflüssige Nahrung. Nach Autenrieth soll man durch mehrmaliges Einbringen der Schlundsonde, die man mehrmals des Tags ½—¾ Stunde im Schlund stecken lässt, den Oesophagus abzustumpfen suchen; er glaubt nämlich, dass dadurch das Zellgewebe verlängert und verstärkt würde, das den Oesophagus an die Arterie bindet. Sind die Schlingbeschwerden bis auf's höchste gesteigert, so suche man den Körper, wie bei der Stenose des Oesophagus, auf andere Art zu nähren: nährende Bäder, Clystire.

Verengerung des Darms. Enterostenosis.

Auch Stenosis intestinalis, Miserere, Ileus, auch Passio illiaca genannt. Sie findet vorzüglich an dem Uebergang des Dünndarms in den Dickdarm statt. Obige Benennungen sind weniger passend, weil sie bloss Symptome bezeichnen, die auch bei andern Krankheitsformen vorkommen können. Hier handeln

wir bloss von jener Form, welche von Degeneration der Wandungen herrührt, nicht aber von zurückbleibenden Körpern.

Erscheinungen. Die Kranken fühlen von Zeit zu Zeit einen eigenthümlichen schneidenden Schmerz, Colikschmerz genannt; er tritt gewöhnlich ein nach dem Genusse solcher Speisen, die geeignet sind, eine feste Fäcalmaterie zu erzeugen, geht von einer bestimmten Stelle aus, ist von verschiedener Dauer; von einigen Minuten bis zu einer ½ Stunde, und macht auch Pausen. Untersucht man den Unterleib in der Rückenlage und bei angezogenen Füssen, so findet man an der Stelle, wo der Dünndarm in den Dickdarm übergeht, eine mehr oder minder deutliche, umschriebene, harte Geschwulst, welche nur anfangs beweglich ist, und erst bei längerer Dauer schmerzhaft wird. Die Percussion ergibt einen dumpfen, nicht den normalen, trommelähnlichen Ton des Darms. Die Kranken leiden an Stuhlverstopfung, die Fäcalmaterien haben nicht mehr den gewöhnlichen Durchmesser, sondern sind dünner. Dauert die Verstopfung längere Zeit, so erfolgt Aufstossen übelriechender Gasarten; später werden sogar Fäcalmaterien durch den Mund ausgeleert, aus deren Natur und Veränderungen sich schon auf den Sitz des Uebels schliessen lässt. Gut ist es auch hier, mit der Sonde zu untersuchen vom Mastdarm aus, wo man vielleicht auf das Hinderniss stösst. Während des Anfalls von Kotübrechen ist das Gesicht entstellt, der Puls klein und schwach, die Extremitäten kalt.

Diagnose. Die Krankheit kann verwechselt werden mit Enteritis und Hernia; allein die langsame Entwickelung der Erscheinungen, Mangel der Aufgetriebenheit des Unterleibs, die Art der Geschwulst, Mangel der fehrilischen Erscheinungen, sichern die Diagnose. Bei Hernia gibt noch der eingeklemmte Darm Aufschluss.

Aetiologie. Die Krankheit ist gewöhnlich Folge vorausgegangener Entzündung des Darms, acuter oder auch chronischer, die ihre Ausgänge nur in theilweise Genesung, Exsudat von Lymphe und Eiterung des Darms gemacht hat. Ausserdem scheint auch noch eine besondere Dyscrasie die Bildung der Stenose zu bedingen, wofür einige Fälle zu sprechen scheinen; ferner fortwährende Reizung des Darms durch Branntwein oder durch rheumatische und herpetische Affection, die aber alle nur als Nebenmomente erscheinen.

Ausgänge. An der ergriffenen Stelle entsteht Entzündung, die sich unter heftigen Schmerzen, selbst bei geringerer Bewegung oder Berührung, zu einem Abscess bildet, der nach aussen aufbricht und so einen künstlichen After bildet, wobei das Leben, obgleich sehr gestört, doch noch lange Zeit fortbestehen kann. Uebergang in vollkommene Genesung ist nicht möglich. Der Tod ist am häufigsten: a) indem sich die Entzündung weiter auf das Peritoneum verbreitet und die Kranken mit den Erscheinungen acuter Peritonitis zu Grunde gehen. b) Indem der Darm oberhalb der Stelle zerstört wird und zerreisst. c) Durch Erschöpfung durch das Erbrechen (Abdominalapoplexie); das Gesicht entstellt sich immer mehr, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein, matt, anhaltendes Schluchzen, Sopor, worunter die Kranken zu Grunde gehen.

Section. Sie zeigt immer ein Darmstück (da, wo der Dünndarm in den Dickdarm übergeht), degenerirt, oft 5—6 Zoll lang. Die Degeneration besteht in einer tuberculösen, festen, compacten Ablagerung in der Zellhaut zwischen Schleim- und Muskelhaut, welche das Lumen so verengert, dass man kaum mit dem Finger, oft nicht mit der Sonde durch kann. Oberhalb der Stelle ist der Darm gewöhnlich sackförmig erweitert, überdiess noch die Zeichen der Inflammation am Darmstücke, Peritoneum, Lymphexsudat, oder das Darmstück perforirt.

Prognose. Sehr schlecht, und als absolut lethal zu stellen; die Kunst ver-

mag hier nichts, die Natur kann manchmal noch Verlängerung des Lebens schaffen. Die Grösse der Geschwulst, Grad der Degeneration, die Heftigkeit der Störungen, besonders des Erbrechens, und Häufigkeit desselben, gänzliche Stuhlverstopfung oder nur scheinbare Stuhlausleerung, wo nämlich, nachdem man dem Kranken Clystire eingebracht und diese eine Zeit lang (24 Stunden) zurückgehalten werden, Schleim des Dickdarms abging, so dass man die Kranken gerettet glaubte, während sie nach zwei Stunden starben; ferner das Fieber, wenn es erscheint, Erscheinungen von Entzündung, Kaltwerden der Extremitäten, Entstellung des Gesichts bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Man sei vor allem immer darauf bedacht, Stuhlausleerungen zu bewirken; allein es ist dieses sehr schwierig, weil das Hinderniss nicht beseitigt werden kann. Alle Mittel für den Stuhl können die Inflammationen nur beschleunigen, z. B. regulinisches Quecksilber, alle Mittelsalze, Drastica, wie Jalappa, Crotonöl innerlich und als Einreibung, ferner Einspritzungen von warmem Wasser in den Mastdarm. Der einzige Versuch zur radicalen Heilung wäre die Gastrotomie, um dadurch wenigstens das Leben des Kranken zu fristen; ausserdem folgende palliative Hülfe: a) entsprechende Diät, kleine Menge von Aliment, das keine feste Fäces macht, daher halbflüssig, und keine Mehlspeisen, Brod u. s. w. b) Gelinde, darmausleerende Mittel, kleine Mengen von Extractum Graminis mit Rheum, Cremor tartari. c) Kommt Reiz zum Erbrechen, so hüte man sich vor warmen Umschlägen; besser ist die Anwendung von Kälte, selbst Eis und kleine Dosen von Ricinusöl, um Darmausleerung zu bewirken. Ist Erbrechen eingetreten, so gebrauche man bloss Brausepulver mit Tinctura thebaica, kohlensaures Getränk, besonders Champagnerwein. Bei Inflammation streng antiphlogistisches Verfahren; bei heftiger Erschöpfung brauche man die ätherischen Oele, Oleum, Cajeput mit Naphtha u. s. w.

Mastdarmverengerung. Rectostenose.

Der Mastdarm ist einer grossen Reihe von pathologischen Störungen unterworfen, welche alle von den Aerzten unter dem Namen Hämorrhoidalbeschwerden zusammengeworfen wurden. So wurde auch diese Krankheit darunter gezählt. Wir verstehen unter Rectostenose jene pathologische Veränderung, wodurch die Wandung des Mastdarms verdickt, sein Lumen absolut verengert und seine Ausdehnbarkeit dadurch gestört wird.

Erscheinungen. Die Kranken haben längere Zeit Stuhlverstopfung, obgleich heftiger Drang zum Stuhle da ist; die ausgeleerten Fäcalmaterien haben einen kleinen Durchmesser, oft von der Dicke eines Regenwurms. Die Untersuchung des Mastdarms zeigt die Wandungen desselben verdickt, callös, ungleich, höckerig, nicht mehr sammtartig anzufühlen, entweder gleich am Eingange oder $1^1/_2$ — 2 Zoll davon entfernt. In seltenen Fällen findet man fadenförmige Filamente, die von einer Wand des Darms zur andern gehn, so dass das Lumen getheilt wird. Diess ist das erste Stadium. Im zweiten Stadium tritt Exulceration ein, die Stuhlausleerung hört ganz auf, und statt ihr gehen kleine Mengen von Schleim, mit Blut vermischt und übelriechend, ab; diese Ausleerungen in geringer Menge (caffelöffelvollweise) wiederholen sich in 24 Stunden oft 20 — 50 Mal. Das Colon descendens ist von Fäcalmaterien ganz angefüllt und ausgedehnt, so dass das Colon transversum wie eine dicke Wulst quer über den Bauch liegt. Der Mastdarm ist nun so verengert, das der Finger nicht mehr durch kann, die Wände sind ungleich, eitern, die Kranken magern ab, und es gesellt sich Febris hectica hinzu. In diesem Stadium kann man die Krankheit mit Hämorrhoiden verwechseln; die Diagnose ist aber im Ganzen leicht, denn die einfache Untersuchung des Mastdarms mit dem Finger (was bei allen Mast-

darmleiden stattfinden soll) hebt alle Zweifel, die festen Wandungen, das verengerte Lumen, die Nichtausdehnbarkeit des Mastdarms im ersten Stadium, im zweiten die Exulceration, das hectische Fieber, die Ausdehnung des Colons sind sichernde Momente.

Aetiologie. Die Krankheit kommt gewöhnlich nur zwischen den 40. und 50. Jahren vor. Ob das Geschlecht einen Unterschied mache, ist noch nicht ausgemittelt, aber sehr wahrscheinlich ist sie bei Frauen häufiger. Aeussere Momente sind zweifelhaft; bei Manchen konnte weder mechanische Einwirkung, noch eine bestimmte Dyscrasie nachgewiesen werden. Oft sind es aber Misshandlungen des Mastdarms durch widernatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebs, Einwirkung des Chankergifts auf den Mastdarm, bei Fluor albus.

Ausgänge. 1) In theilweise Genesung, indem die Krankheit auf einem gewissen Punct stehen bleibt (vollkommene Genesung erfolgt nie), oder indem oberhalb der ergriffenen Stelle Entzündung entsteht, der Mastdarm durchbohrt wird und dadurch Mastdarmscheidenfistel, oder bei Männern Mastdarmblasenfistel (was schlimmer ist) gebildet wird, wodurch die Fäcalmaterie auszufliessen sucht.

2) In den Tod, indem der Mastdarm verschlossen wird, die Fäces sich anhäufen, worauf Coliksohmerzen, Brechneigung, Miscrere, Ileus erfolgen und der Kranke an Erschöpfung stirbt; oder es kommt durch hectisches Fieber, in Folge von Fistelbildung, zum Tod, oder indem der Reiz auf die Harnblase zu stark wird.

Therapeutik. Hufeland will Heilung erzwungen haben (nur im ersten Stadium ist Heilung möglich) durch Erweiterung des Mastdarms mittelst hohler, elastischer Körper; die von elastischem Gummi sind die besten; anfangs von kleinerm, dann von grösserm Durchmesser. Er gesteht aber selbst, dass sie die Kranken anfangs nur kurze Zeit, einige Minuten, vertragen können, allein es ginge nach und nach. Schönlein sah darinn keinen so günstigen Erfolg, wiewohl sie selbst mit Opium und andern Narcoticis bestrichen waren, um den Reiz zu mildern; ebenso blieben erweichende Bäder und Dämpfe dabei fruchtlos. Ist einmal das zweite Stadium da, das der Exulceration, so ist die Prognose sehr schlimm. Man suchte schon radicale Heilung zu erlangen durch Einbringung von Charpiewicken mit Bleisalbe, Chlor, Kohlenpulver, um den stinkenden Geruch zu verhindern, Ofenruss mit Fett zu einer Salbe gerieben, doch alles ohne Erfolg. In der neuesten Zeit wandte Clavella das Glüheisen an mit günstigem Erfolg; man brauchte dazu einen Cylinder von Stahl, der sich in einer Röhre bewegt, um den gesunden Theil nicht zu verletzen. Dieses Mittel ist das einzige, was einen günstigen Erfolg erwarten lässt. Ist es zur Fistel gekommen, so tritt die Behandlung dieser ein, nur dass sie nicht operirt werden darf; man muss sie vielmehr sorgfältig zu unterhalten suchen und zufrieden sein, dass es noch so geht.

Kehlkopfverengerung. Laryngostenose.

Die Krankheit ist bis auf die neueste Zeit verkannt und mit vielen andern verwechselt worden. Wir haben hier zwei Zustände zu unterscheiden, einen steten, permanenten, und einen Zustand der Paroxysmen.

Stete Erscheinungen. Die Kranken erleiden eine auffallende Veränderung der Stimme, welche selten dumpfer Basston, sondern mehr fistulirend, heiser ist, mit einem eigenthümlichen, schnarrenden Ton bei'm Sprechen; ebenso gibt Athmen einen eigenthümlichen Ton, als wenn die Luft durch eine verengerte Stelle dränge, noch deutlicher durch das Stethoscop wahrnehmbar. Der Larynx ist schmerzhaft bei'm Drucke, beständige Beschwerden bei'm Ath-

men; obschon die Brust frei ist, die Kranken fühlen immer ein Bedürfniss von mehr Luft (Luftbunger), als sie einatbmen können; also nicht eigentlich einen Druck auf der Brust, sondern nur ein Gefühl von nicht genug Luft für die Lungenlappen, die durch die Verengerung nicht so viel zum Ausfüllen bekommen, als sie brauchen. Die Inspiration lang, die Respiration kurz, weil wenig Luft da ist; dazu noch ein auffallendes Gefühl von Schwäche und Mattigkeit, später auch Abmagerung, indem das Blut nicht auf eine für die Assimilation nöthige Weise verändert wird. Temperatur der Haut vermindert, der Puls schwach, zusammengezogen; dazu kommen noch, besonders in der letzten Zeit, Schlingbeschwerden, weil die Epiglottis sehr turgescirt und nicht mehr im Stande ist, den Larynx zu schliessen. Ein Theil der Speisen geht dann in die Luftröhre und erregt Husten, wodurch die Speisen durch die Nase wieder zurückgeführt werden. Ferner eine stete Neigung zum Husten, zuerst trocken, und Blauwerden des Gesichts, dann mehr feucht, mit einem glasartigen Auswurfe verbunden, selbst zuweilen mit Blutstreifen vermischt. Der Husten ist am häufigsten früh, oder durch Schlucken von besonders flüssigem Aliment veranlasst, der Ton ist dem bei Croup ähnlich.

Paroxysmen. Plötzlich befällt den Kranken ein zusammenschnürendes Gefühl auf der Brust, die er nicht genug ausdehnen kann, er inspirirt tief mit schwirrendem Ton. Die Trachea streckt sich so lang als möglich, daher Kopf und Hals vorgestreckt; das Auge sieht matt aus, der Puls ist klein, schwach, schnell. Die Kranken klemmen sich an alles an, fühlen ungeheure Angst, rufen nicht mit der Stimme, sondern nur mit Mienen zu Hülfe. Sind diese Paroxismen spontan, so erscheinen sie gewöhnlich zur Nachtzeit, werden auch herbeigeführt durch heftiges Sprechen und Speisen; sie dauern manchmal nur ¼ Stunde, oft auch ganze Nächte hindurch.

Diagnose. Die Krankheit ist nicht zu verkennen; doch könnte sie verwechselt werden mit folgenden:

1) Laringophthise; allein hier ist brennender Schmerz, bei Stenose aber nur ein zusammenziehendes, reizendes Gefühl. Es zeigt sich bei Phthise oft Röthe und Geschwulst aussen am Larynx, was bei Stenose fehlt; ferner der stinkende Geruch aus dem Munde, der eigenthümliche Beleg an der Wurzel der Zunge, das hectische Fieber, die mehr rauhe und nie ganz helle Stimme, so wie der purulente Auswurf sind nie bei Stenose vorhanden.

2) Asthma. Es leidet hier die Brust, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln, die Erscheinungen hören auf, wenn der Paroxismus vorüber ist, der Verlauf acut.

3) Herzleiden. Die Untersuchung sichert die Diagnose.

4) Angina membranacea erscheint gewöhnlich in den Jugendjahren, verläuft schnell, die ganze Trachea ist afficirt und schmerzt heftig.

Section. Die ganze Schleimhaut der Epiglottis bat oft den Durchmesser von 1—1½ Linie, ist hart, callös, das Lumen des Larynx dadurch verengert; namentlich sind die Morgagni'schen Taschen ganz ausgefüllt, besonders an der Stimmritze, die ausserordentlich eng ist. Die Schleimhaut hat dadurch ihre Contractilität verloren, daher auch die dumpfe, ungleichförmige Sprache, die nicht modulirt. War Chanker die Veranlassung, so findet man zuweilen noch die Narben als glänzend weisse Hervorragungen, die Lungen zusammengefallen und mit Blut überfüllt, sulzähnlich, wie bei Croup. Endlich fand man Veränderungen am Ramus recurrens des Vagus, ganglienartige, harte Anschwellungen an derselben.

Aetiologie. Ausgänge. Schönlein sah die Krankheit bisher bloss bei Männern, und nur im vorgerückten Lebensalter, zu Ende der 30. Jahre. Als

äusseres Moment scheint wohl vorausgegangene Syphilis betrachtet werden zu müssen, bisweilen Chanker; besonders aber Tripper. Die Krankheit endigt sich in einigen, bisweilen 5—6 Monaten, und der einzige Ausgang war bisher der lethale. Der Tod erfolgt unter einem Paroxismus, wegen gehinderten Zutritts der Luft suffocativ.

Prognose. Ist wegen des Gesagten äusserst schlimm. Die Heftigkeit der Paroxysmen, ihre Raschheit, Dauer, der Grad der Störungen in der Rima glottidis sind die Hauptmomente. Immer muss man gefasst sein, den Kranken mit jedem Paroxismus zu Grunde gehen zu sehen.

Therapeutik. War bisher immer nur palliativ; allein vielleicht wäre doch der Versuch einer radicalen Heilung durch die Tracheotomie möglich. Wenn sie irgendwo mit günstigem Erfolge angewendet werden kann, so wäre es hier, da die Degeneration sich bloss auf den Larynx beschränkt. Man müsste dann durch die Oeffnung eine silberne Röhre einbringen, sie liegen lassen, um durch sie die Luftwege offen zu erhalten. Die sonstige Behandlung bezieht sich auf Anordnung der Diät und Behandlung der Paroxysmen. Der Kranke halte sich ruhig; weder körperliche noch geistige Anstrengungen dürfen stattfinden; kein Reiz der Lungen durch anhaltendes Sprechen; Alimente und Getränke einfach und warm. Bei den Paroxysmen bringe man äussere Reize an durch Blasenpflaster auf der Brust, Larynx, Deltamuskeln, Sinapismen, reizende Hand- und Fussbäder, Bürsten der Extremitäten, um das Blut gleichmässig zu vertheilen.

Cardiostenose. Herzverengerung.

Permanente Erscheinungen. Die Respiration ist immer beengt, drückendes Gefühl in der Herzgegend, sogenanntes Herzspannen, Apnoe (nicht Dyspnoe). Diese Apnoe ist verschieden nach dem Sitze der Stenosen, im rechten venösen Herzen geringer, als in dem linken arteriellen. Die Kranken sind ganz blau, livid, besonders Lippen und Zunge, der Husten verschieden, gewöhnlich trocken, oft mit Blutauswurf; Differenz zwischen Herz- und Pulsschlag. Der Herzschlag heftig, stürmisch, der Puls leer, klein, schwach. Durch die Auscultation hört man ein eigenthümliches Schwirren, als ob das Blut bei'm Durchgange ein Hinderniss fände, das sogenannte Feilengeräusch. Die Contractionen des Herzens sind nicht gleichförmig, der Puls aussetzend, ungleich. Bei der linken Herzstenose sind die Erscheinungen der Ungleichheit in Herz- und Pulsschlag stärker, als bei der rechten, wo sie oft nur während der Paroxysmen eintreten. Die Paroxysmen treten gewöhnlich des Nachts ein, werden aber auch hervorgebracht durch Anstrengungen, besonders bei'm Treppensteigen, ja sogar durch Sprechen. Die Kranken verlieren dabei plötzlich die Luft, können nur aufrecht im Bette sitzen, springen aus demselben; das Gesicht wird blau, livid, die Augen aufgetrieben und wie mit venösem Blute gefärbt; der Herzschlag heftig, der Pulsschlag klein, intermittirend, ungleich, die Extremitäten kalt. Ist die Stenose im rechten Herzen, so zeigen die äussern Jugularnerven eine undulirende Bewegung, sind sehr angeschwollen, selbst pulsirend. Dieselben Erscheinungen auch in der Herzgrube an der Vena cava inferior. Die Apnoe ist geringer, der Husten selten, und nur während der Paroxysmen findet Ungleichheit zwischen Herz- und Pulsschlag statt. Ist die Stenose im linken Herzen, so ist die Apnoe viel heftiger, Herzklopfen vermehrt, so dass sich der Thorax davon hebt, der Pulsschlag unregelmässig, kaum fühlbar, schwach, klein. Am besten gibt den Unterschied zwischen beiden die Auscultation durch den Ort und die Lage, wo man das Schwirren hört, und durch die Heftigkeit desselben; indem es im linken Herzen weit stärker ist, als im rechten, wird er deutlich erkannt.

Diagnose. Mit andern Krankheiten kann das Leiden nach diesen Erscheinungen nicht leicht verwechselt werden. Herzschlag, Puls, Apnoe und die Paroxysmen sichern die Diagnose. (Doch soll Verwechselung stattgefunden haben mit Angina pectoris.)

Section. Zeigt bedeutende Veränderungen im Klappenapparate, wodurch die freie Bewegung des Bluts gestört wurde, und zwar häufiger im arteriellen Herzen. Die Degeneration ist verschieden nach dem Causalmomente: entweder Knochenbildung in verschiedenen Graden, als Knorpel (wodurch die arteriellen Klappen so fest werden, wie Faserknorpel), daher oft die Klappen zerreissen, anfangende und vollendete Knochenbildung; oder auch nach Corvisart condylomatöse Excrescenzen.

Aetiologie. Die Krankheit scheint häufiger in den Blüthejahren vorzukommen, obwohl man bei alten Personen öfters Verknöcherungen im Klappenapparat findet. Bestimmte Krankheitsprocesse, die ihre Producte hier ablagern, rufen sie hervor; dahin gehört besonders Arthritis, und nach Corvisart Syphilis. (Bei jener geschieht die Ablagerung auf den Klappenapparat, statt auf die Extremitäten.) Man findet auch wirklich oft den Condylomen ähnliche Auswüchse, oder auch bei Solchen, die nicht syphilitisch waren. Zudem könnten Condylomen nur ein schwaches Hinderniss für die Blutbewegung sein. Doch lässt Schönlein allerdings die Möglichkeit dieser Ursache gelten, indem bei nicht vorausgegangener Gicht die Kranken oft an Cardiostenose litten.

Verlauf. Immer chronisch, oft Jahre lang.

Ausgang. In den bisher bekannten Fällen immer tödtlich. Nach Corvisart wäre indessen bei Herzstenose, von Syphilis herrührend, radicale Heilung möglich durch die Anwendung der Quecksilbermittel. Der Tod erfolgt entweder im Paroxysmus durch Ohnmachten, oder durch Wassersucht, Hydropericardie, Hydrothorax, oder durch Ablagerung.

Therapeutik. Radicale Heilung könnte, wie gesagt, nur unter der Bedingung erfüllt werden, dass Syphilis Ursache gewesen wäre; wo sodann die syphilitische Curmethode statt hat. Ist Arthritis die Veranlassung, so ist selbst im Anfange des Uebels keine radicale Heilung möglich; so oft die Arthritis wiederkehrt, wird auch dieser Zug gegen das Herz gehen. Man muss daher nur Sorge tragen, das Befallenwerden des Herzens zu verhüten durch künstliche Secretion, Haarseil, Moxa, Fontanelle. Ist die Krankheit complet, so ist es Aufgabe, die einzelnen Paroxysmen so viel als möglich zu verhüten; daher die Therapie der Herzkrankheiten überhaupt anwendbar. Verhütung aller Reizung des Gefässsystems, körperlicher und geistiger Anstrengung, Bewegung, Gemüthsaffecte, Enthaltung von Spirituosis. Ist ein Paroxysmus eingetreten, so sucht man die Störung zwischen Herz- und Pulsschlag auszugleichen. Bei einer Herzkrankheit ist man gezwungen, so oft Blut zu entleeren, als hier, während sie bei vielen andern nur selten geschehen darf. Darum muss vor allem die Diagnose richtig gestellt sein. Die Entleerungen geschehen am besten während eines Paroxysmus aus einer Armvene, aber immer nur in ganz kleinen Mengen, 3—4 Unz. Zu gleicher Zeit suche man Reize für das peripherische Nervensystem anzuwenden, Sinapismen auf die Deltamuskel und sogar die Schulterblätter, Hand- und Fussbäder. Innerlich gebe man während des Paroxysmus Reizmittel, als Tinctura Valerianæ, Liquor anodynus mineralis Hofmanni. (Der Arzt suche übrigens jeden Paroxysmus abzuhalten durch Anwendung von Moxa, Setaceum, Fontanelle, wie schon oben bemerkt.)

Sechste Familie.

Ectopien s. Dislocationes. Krankheiten, die in der veränderten Lage eines Organs bestehen. Ortsveränderungen.

Wir verstehen unter Ectopien nur Krankheiten, welche einzig und allein in der veränderten Lage eines Organs bestehen, ohne andere veranlassende Krankheit, wo also das Organ seinen Sitz ohne gewalttbätigen Einfluss verändert hat. Zur vollständigen Feststellung ihres Begriffs gehören noch folgende Momente:

1) Die hier erscheinenden Veränderungen der Function sind unmittelbare Folgen der Lageveränderung eines Organs; z. B. in Folge von Hernia erscheinen Störungen in der Darmsecretion.

2) Die Ortsveränderung darf nicht angeboren sein, sondern muss acquirirt werden, und dadurch unterscheidet sich diese Familie von den Dys- und Theromorphen.

3) Das ectopische Organ muss übrigens gesund sein in Bezug auf Mischung und Textur. Ist dies nicht der Fall, so ist die Ortsveränderuug bloss Symptom eines eingetretenen andern Krankheitszustandes. Damit ist jedoch nicht gesagt, dass, wenn die Ectopie einmal gebildet ist, das Organ sich nicht verändern kann; z. B. der Uterus verlässt seine normale Stelle und bildet einen Prolapsus, ist sonst ganz normal. Erscheint er nun zwischen den Schamlippen, so kann er in Entzündung gerathen, ein Zustand, der mit der Ectopie nichts zu schaffen hat. Reine, wahre Ectopie wäre es aber, wenn der Uterus sonst in Entzündung geriethe, und in Folge dieser sich senkte. Sie unterscheiden sich also von den Hemmungsbildungen und symptomatischen Dislocationen auf folgende Weise:

1) Von den Dys- und Theromorphen. a) Diese sind angeboren, die Ectopie acquirirt; z. B. Zurückdrängen des Hodens in den Leistencanal mit der Hand ist Ectopie, während die wahre Cryptorchis Dysmorphe ist. b) Die Dysmorphen sind für irgend eine Periode des Fötuslebens normal, die Ectopie niemals; z. B. es gibt zwei Formen von Nabelbrüchen, die sich sehr ähnlich sind, wovon eine aber Dysmorphe, die andere Ectopie ist. Bei ersterer verhält sich der Darm so, wie er in frühern Monaten des Fötus war, die Darmspalte ist noch nicht geschlossen; hingegen bei der Ectopie zeigt sich die Form des Brustsacks ganz anders.

2) Von den symptomatischen Dislocationen. a) Hier sind die benachbarten Organe gewöhnlich der Herd des Grundleidens, und diese verschieben dann das Organ aus seiner normalen Lage. Bei symptomatischen Dislocationen ist nicht das dislocirte Organ das leidende, sondern die Ortsveränderung wurde durch das Leiden eines andern Organs bestimmt: z. B. bei Lymphexsudat im linken Thorax fühlt man das aus seiner normalen Lage geschobene Herz in der rechten Brusthälfte. Solche Dislocationen sind daher schwer zu erkennen. So ist es auch bei'm Magen, der selbst bis zur Schambeinfuge verschoben werden kann. b) Bei der Ectopie beziehen sich alle Symptome nur auf die Ortsveränderung; bei symptomatischen Dislocationen sind aber noch andere Erscheinungen, die unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Die Dislocation selbst ist nur Symptom. Bei der symptomatischen Dislocation ist der Grund der Symptome in den ursprünglich bildenden Organen zu suchen. Daher ist bei einer Ectopie nie gestörte Function ectopischer Organe anzutreffen; z. B. der Uterus fällt vor. Ist diess die eigentliche Krankheit, so ist bloss die Function des Uterus in seiner Bewegung gestört; ist die Dislocation aber Folge von Polypen, Sarcomen, so sind noch andere Symptome zugegen.

Aetiologie. Innere Momente. Vor allem der Grad der Beweglichkeit eines Organs; je beweglicher dieses ist, desto leichter ist es der Ectopie aus-

gesetzt; je fixer, desto weniger; z. B. Gehirn- und Nierenectopie gibt es selten, desto häufiger sind die des Darmcanals, Uterus u. s. w., z. B. Hernien, Vorfälle. Ausserdem sind noch bestimmte Formen an ein Lebensalter gebunden; z. B. Vorfall des Mastdarms bei Kindern oder sehr alten Leuten, der Gebärmutter in den Involutionsjahren; aber selten vor der Pubertät. Aeussere Momente sind bloss mechanische Einwirkungen auf das bewegliche Organ, wodurch sich Verschiebungen bilden. Diese können wieder relativ innere und äussere sein; z. B. Luxation des Knochens durch einen Fall wäre ein äusseres, durch Convulsionen bei Hysterischen z. B. ein inneres. So kann der Darm durch Heben, aber auch bei Geburten, Anstrengung bei'm Stuhlgang dislocirt werden.

Geographische Verbreitung. Hierüber lässt sich nichts Bestimmtes nachweisen, keine bestimmte Grenzen und kein Gesetz ihrer Ausbreitung; Sitte und Kleidertracht haben oft auf ihre Frequenz Einfluss. Dieses gilt besonders von den Hernien, die an manchen Orten sehr häufig sind, während sie an andern Orten selten vorkommen, so dass in manchen Gegenden der fünfte bis sechste Bewohner eine Hernie hat, in andern der hundertste. Besonders deutlich ist hier der Unterschied zwischen Gebirgen und Ebenen; letztere begünstigen dieselben natürlich weniger. Eben so ist die Art der Beschäftigung ein ursächliches Moment, z. B. das Heben von Lasten in Seestädten, in Hochschottland.

Dauer. Ist sehr verschieden nach der Form; manche verlaufen schnell und tödten rasch, z. B. Ectopie der Lungen; andere können Jahre lang dauern, ohne bedeutenden Einfluss auf den Organismus zu haben, z. B. Hernien. Ja, eine und dieselbe Art hat bald einen langsamen, bald raschen Verlauf.

Ausgänge. 1) In Genesung, was aber wohl in keiner Ectopie durch einfaches Bemühen der Natur geschehen kann, da das Gesetz der Schwere als genetisches Moment erscheint (vermöge welches jeder organische Körper nach unten drückt). Wohl vermag es aber in manchen Fällen desto leichter die Kunst; doch ist immer, besonders wenn die Ectopie lange gedauert hat, Rückfall zu befürchten.

2) In theilweise Genesung. Indem die Natur aus angegebenen Gründen nicht im Stande ist, die Ectopie gründlich zu heben, so sucht sie die durch die Krankheit gestörte Function auf andere Weise herzustellen. Bei Dislocationen der Baucheingeweide entsteht oft Entzündung mit Bildung von künstlichem After, oder Kothbrechen; es sind diess immer critische Heilbemühungen der Natur, wenn sie auch oft verderblich werden. Auffallender ist dieses noch bei Knochenectopien, wo die Natur sogar neue Gelenke bildet. Meistens bedient sie sich des entzündlichen Krankheitsprocesses in ihren Heilversuchen.

3) In den Tod. a) Wenn das ectopische Organ zum Leben unumgänglich nothwendig ist, und dabei die Störung so bedeutend ist, dass das Leben nicht fortbestehen kann, z. B. bei Ectopie der Lungen, zuweilen auch des Magens, wenn sie bedeutend sind. b) Indem sich Entzündung bildet und diese durch ihre grosse Ausbreitung verderblich wird; z. B. bei Exophthalmus entsteht oft Entzündung, die sich auf das Gehirn fortsetzt und dadurch tödtlich wird; häufig entsteht Entzündung bei Einklemmung des Mastdarms.

Prognose. Im Allgemeinen nicht ungünstig; sie richtet sich:

1) Nach der Dignität des ectopischen Organs; Ectopien der Lungen sind gefährlicher, als die des Genitaliensystems.

2) Nach der Grösse der Ectopie, d. h. der Grösse der Abweichung in der Lage des Organs von den normalen. So ist Prolapsus uteri immer schlimmer, wenn er über die Schamlefzen hinausreicht, als wenn er in der Scheide bleibt. Wenn ein grosser Theil des Darms in dem Bruchsacke liegt, ist es immer schlimmer.

3) Nach der Dauer des Uebels. Im Anfang ist die Ectopie nicht nur schnell zu heben, sondern auch mit grösster Hoffnung einer dauerhaften Wiederherstellung. Hat das Uebel schon Monate lang gedauert, so sind die Theile sehr schlaff und ausgedehnt, und halten nach der Reposition nicht mehr in ihrer normalen Lage, z. B. bei Vorfällen des Mastdarms.

4) Nach der Zu- oder Nichtzugänglichkeit der leidenden Organe von Seiten des Arztes. Wo der Arzt nicht beikommen kann, ist die Prognose sehr schlimm, z. B. bei Lungenbrüchen, Darmbrüchen durch das Zwerchfell.

5) Ob Entzündung vorhanden sei, und nach dem Grade oder der Heftigkeit derselben. Es bedarf bei vielen Ectopien zwar der Entzündung, wenn es zur Heilung kommen soll; sie muss aber immer mässig sein und beschränkt bleiben, z. B. bei Luxation; bei Ectopien des Darms ist es schlimmer, wenn sich die Entzündung auch auf die Bauchhaut ausdehnt.

Therapeutik. Das Ausführliche derselben gehört in die Chirurgie und Geburtshülfe. Doch im Allgemeinen Folgendes:

1) Das dislocirte Organ muss reponirt und an seine alte Stelle gebracht werden; oft sind da noch Hindernisse zu beseitigen, als Adhäsion, und die einfache Reposition ist nicht hinreichend.

2) Das reponirte Organ in seiner Lage festzuhalten ist oft eine sehr schwierige Aufgabe; es bedarf nach Art der Ectopie gewisser Vorrichtungen und Mittel, theils mechanischer, theils arzneilicher, die geeignet sind, dem Organ die vorige Turgescenz und Festigkeit wieder zu geben.

3) Im Fall die Reposition unmöglich ist, sind die aus der Krankheit entspringenden Störungen zu beseitigen oder doch zu mässigen; z. B. wenn der Uterus immer vorfällt, bleibt nichts übrig, als ihn vor Entzündung zu schützen. Bei grossen, nicht mehr reponibeln Hernien verordne man nur passende Diät, den Abgang des Koths befördernde Mittel u. s. w.

4) Die Heilversuche der Natur muss der Arzt unterstützen und sie in Schranken halten, wenn sie excessiv werden sollten. Wenn z. B. die Natur künstliche Gelenke bildet, da unterstütze der Arzt diese Bildung, und leite sie zugleich, dass sie nicht excessiv wird. Doch gilt diess nur, wenn das normale Gelenk nicht mehr hergestellt werden kann.

Eintheilung. Die Ectopien bestehn aus einer grossen Menge von Gattungen, denen der anatomische Character als Eintheilungsgrund unterliegt; also nach den Organen, wo sie ihren Sitz haben. Die Arten werden nach der einzelnen Richtungsweise der Ectopien bestimmt.

Erste Gruppe. Ectopien der Sinnesorgane.
- Erste Gattung. Exophthalmus, Vorfall des Auges.
- Zweite » Glossocele, Vorfall der Zunge.

Zweite Gruppe. Ectopien der Verdauungswerkzeuge.
- Erste Gattung. Ectopie des Magens — Gastrocele.
- Zweite » » » Dünndarms.
- Dritte » » » Dickdarms.

  Zugleich mit dem Peritoneum (1. 2. 3. Hernien).
- Vierte » » » Mastdarms.

Dritte Gruppe. Ectopien der Harnwerkzeuge.
- Erste Gattung der Nieren — Nephrocele.
- Zweite » » Harnröhre.
- Dritte » » Blase.

Vierte Gruppe. Ectopien des Bewegungsapperats.
- Erste Gattung der Muskeln, Myocele.

Zweite Gattung der Knochen, Luxatio.
Fünfte Gruppe. Ectopien der weiblichen Genitalien.
Erste Gattung der Gebärmutter, Metrocele.
Zweite » » Scheide. Prolapsus vagine.
(Hierher gehören auch alle abnormen Kindeslagen.)
Sechste Gruppe. Ectopien des Blutes. Ecchymosen, Varix aneurysmaticus.

Siebente Familie.

Vulnera. Wunden.

Wunden sind selbstständige Trennungen in der Continuität der Organe, eine selbstständige Störung, nicht durch pathologische Vorgänge gesetzt. In dem Augenblicke, in welchem eine Trennung der organischen Theile geschehen ist, zeigt sich sogleich Reaction der beiden Elementargebilde (nämlich Gefäss und Nerve) durch Blutung, Schmerz. Sie sind der Wunde erste Erscheinungen, nur beide verschieden nach der Verschiedenheit der Gewebe, in welchen die Trennung des Zusammenhangs stattfand. Wunden werden stets durch mechanische Einwirkung veranlasst, welche aber nicht eine absolut äussere sein muss. So können z. B. heftige Krämpfe die Processus spinosi und obliqui abbrechen, und dadurch Wunden erzeugen. Jeder Körper hat einen bestimmten Grad Cohäsionskraft, vermöge deren er den äussern Einwirkungen widersteht. Sie ist aber eine relative; denn werden die Einwirkungen übermächtig, so ist die widerstrebende Kraft des Körpers zu gering und die Continuität wird aufgehoben. So wie aber in der unorganischen Natur die Cohäsionskraft sehr verschieden ist, so auch in der organischen, und dabei ist noch sehr das Verhältniss der Sprödigkeit zu berücksichtigen. So werden Knochen unter Umständen leichter in ihrer Continuität getrennt, als Sehnen und Muskeln, ob sie schon cohärenter sind. Dieser Grad der grössern oder geringern Cohärenz bedingt die Möglichkeit zur Verwundung, und diese ist: a) eine absolute Möglichkeit, nach der Verschiedenheit der Cohäsionskraft der Gewebe als solcher, z. B. in Knochen stärker als in Weichtheilen; b) eine relative, und diese hängt ab:

1) Von der Lage des Organs: ein nach aussen gelagertes Organ wird mehr der Möglichkeit der Zerreissung ausgesetzt sein, als ein nach innen gelagertes, wenn es auch weniger cohärent ist.

2) Vom Alter und der Individualität. Es ist bekannt, dass in den Blüthejahren die Theile schwerer zerreissbar, zäher sind, als im vorgerücktern Alter. Nur die äussere Haut ist leichter zerreissbar, als bei Alten. So gibt es auch junge Individuen, bei denen das Knochensystem sehr spröde ist, so dass bei einem gewöhnlichen Fall Knochenbruch entsteht.

3) Von den verschiedenen Krankheiten und selbst den verschiedenen Stadien derselben. Manche Krankheiten machen manche Organe weicher, manche rigider; z. B. bei Arthritis sind die Knochen compacter und schwer, dabei aber sehr rigid, und also auch brüchiger. Die Schleimhäute bei Syphilitischen sind leichter zerreissbar, als bei Gesunden. In Bezug auf die Stadien: bei Rhachitis sind die Knochen zuerst weich, dehnbar; ist sie geheilt, so werden sie ganz spröde und bei der geringsten Einwirkung brüchig.

Aetiologie. Die äussern Ursachen sind immer mehr mechanische, und auch wieder absolut äussere und relativ äussere; ersterer Art wäre Stoss, Schlag u. s. w.; letzterer z. B. heftige Krämpfe, wobei Knochenbrüche entstehen.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung. Die Natur bemüht sich,

die alte Continuität wieder herzustellen und ihre Mittel dazu beruhen auf Steigerung der Reproductionskraft an der getrennten Stelle. Der Heilversuch der Natur hebt mit grösserm Blutandrange und Blutgerinsel an, in welcher sich nach und nach ein grösserer Grad von organischem Bildungstrieb zeigt, und der Versuch, das Verlorne wieder herzustellen; das Exudat ist aber nur Mittel dazu. Man hat diess fälschlich Entzündung genannt, indem man überhaupt alles als Entzündung ansprach, wo irgend ein Blutandrang oder eine andere Veränderung in den Gesetzen des Bildungstriebs stattfand; sogar die Bildung von Scropheln, Tuberkeln, Scirrhus, Krebs, selbst der Act der Conception u. s. w. war Entzündung. Es sind diess Residuen aus Boerhave's Schule, bei dem die Entzündung in nichts beruhte, als in einem Error loci. Mit Recht konnte man fragen: wie kann sich der Widerspruch lösen, dass dieser Krankheitsprocess die Integrität der Theile herzustellen vermag, während doch die sonstige Entzündung die Tendenz hat, den Organismus zu verderben, einzelne Theile zu destruiren? Vacca Berlinghieri hat zuerst diese Frage aufgestellt und, sie zu beantworten, einen Unterschied gemacht zwischen Inflammatio morbosa und medicatrix; nach ihm ist zwar immer Entzündung, allein in dem einen Falle ist sie krankhaft, in dem andern heilbringend. In der neuern Zeit hat man diese Distinction wieder aufgewärmt, die nur eine blosse Aushülfe ist und zu nichts führt, die auch der Vorwurf trifft, dass man bloss das Gefässsystem dabei im Auge hatte. Der Vorgang in der Wunde beruht auf gesteigertem Bildungstrieb, vermittelt durch vermehrten Andrang des Bluts, um wieder organische Formen zu gestalten. Bildungstrieb ist aber nicht etwas Krankhaftes, sondern etwas dem normalen Leben Beigehöriges; doch soll damit nicht gesagt sein, dass bei Wunden nicht sogleich Entzündung stattfinden könnte. Der gesteigerte Bildungstrieb kann, wie überhaupt die Reaction im Leben, von dreifachem Character sein:

1) Er kann gerade kräftig genug sein, um die Continuität wieder herzustellen; Character des Erethismus (der Sthenie), wo man die Sache der Natur überlassen darf.

2) Er wird zu stark, und kann sich dann zur Inflammation steigern. Dieser Zustand der Ueberreizung ist wieder doppelt: a) im Gefässsystem — wirkliche Entzündung, b) im Nervensystem — Schmerzen.

3) Der Bildungstrieb kann heruntersinken und nimmt dann den Character des Torpors an, der Schwäche, Asthenie, so dass Reizmittel nöthig sind, Terpentin, Wein u. s. w.; davon bei den Phlogosen. Ist das nun wohl auch Entzündung, oder gar auch sogenannte asthenische Entzündung? d. h. ein Ding, welches etwas ist, was es nicht ist! So wie nun die Reaction an der Wunde selbst, oder der Trieb, die gestörte Continuität auszugleichen, verschieden sein kann, so zeigt sich ähnliche Verschiedenheit in der Reaction des Gesammtorganismus; denn in vielen Fällen nimmt er, namentlich das ganze Gefässsystem, Antheil an der Wunde, was man Wundfieber, Febris traumatica, nennt. Diese Erscheinung ist sehr wichtig, weil sie beweis't, dass das Fieber nichts Wesentliches, Essentielles, sondern nur Reflexion eines topischen Leidens ist. Es fragt sich nun: unter welchen Verhältnissen kann Wundfieber entstehen? Es hängt dieses ab:

1) Von der Dignität des verletzten Organs;
2) von der Grösse der Verletzung;
3) von der Individualität des Verwundeten;
4) vom Lebensalter;
5) von der jedesmaligen epidemischen und endemischen Constitution. Es kann zu einer Zeit bei der geringsten Verletzung Fieber entstehen, während zu einer

andern bei grösserer Verletzung keines entsteht. Es gibt sogar endemische Verhältnisse; an einem Ort entsteht leichter Fieber, als an einem andern. Das Fieber selbst kann wieder einen dreifachen Character haben:

1) Einfaches Reizungsfieber — erethisches Fieber: Frost, Hitze, vermehrter Durst, schneller, harter Puls.

2) Synochales Fieber: der Puls voll, hart, gespannt, die Haut heiss, Urin feurig, roth, heftiger Durst, dazu oft noch Entzündung innerer Theile.

3) Torpides Fieber: der Puls klein, schwach, die Kräfte gesunken, Delirien, Zunge trocken u. s. w. (sogenanntes nervöses Fieber). Ausserdem zeigt sich auch der Einfluss der epidemischen Constitution, z. B. Fieber mit gastrisch-biliösem Anstrich. So wie Fieber (Theilnahme des Gesammtorganismus) zur Wunde treten kann, so kommt es, obwohl selten, zur Nervenagitation, und zwar sind sensible Individuen, die an Verstimmung des Nervensystems leiden, diesem Reflexe im Nervensystem besonders ausgesetzt; besonders scheint es aber auch durch endemische Verhältnisse bedingt zu sein. Während in nördlichen und gemässigten Gegenden sich Gefässreiz zeigt, so ist unter den Tropen der Nervenreflex häufiger; es zeigt sich dann Zittern der Glieder, kleiner Puls, Convulsionen, und wie bei Gefässreiz Entzündung innerer Organe sich bildet, so erscheint hier Affection der Centraltheile des Nervensystems, Tetanus, Delirium traumaticum.

Die Art und Weise, wie sich die Continuität wieder herstellt, ist doppelt:

1) Reunio per primam intentionem, unmittelbare Vereinigung der Theile, ohne dazwischenliegendes vermittelndes Glied. Es wollen diess einige der neuern Chirurgen läugnen, allein Theorie und Erfahrung sprechen dafür; besonders zeigt es sich bei Trennung der Gefässe des Auges, welche, wie Beer nachgewiesen hat, sich unmittelbar einander wieder nähern, sich gegenseitig anziehen, um den Sprung wieder auszugleichen. Hier ist ein ganz durchsichtiges Medium, und das Experiment lässt wieder keine Einwendung zu. Ausserdem ist nicht zu läugnen, dass alle allgemeinen physicalischen Gesetze auch für den thierischen Organismus gelten, nur mehr oder weniger modificirt. Ein solches allgemeines Gesetz ist die sogenannte Attractionskraft, oder das Streben homogener Theile, wenn sie getrennt sind, sich wieder zu vereinen. Diese Kraft ist ein durch die ganze Natur allgemein durchgehendes Gesetz, muss sich also auch am organischen Körper nachweisen lassen, dessen Theile von einander getrennt sind. Je starrer und unbeweglicher diese Theile sind, desto mehr nimmt auch ihre Attractionskraft ab, es graviliren solche Theile zu einander, organische Gravitation. Am deutlichsten zeigt sich dieses an den Gefässen. In dem Falle, wo nun eine solche Vereinigung durch das Bemühen der getrennten Theile, sich zu nähern, vermöge einer gewissen organischen Gravitation, zu Stande kommt, wird keine Narbe zurückbleiben, kein Zwischengewebe kommt zum Vorschein, und das Organ behält die vollkommene Integrität seiner Function.

2) Reunio per suppurationem ist ganz anderer Natur. Wenn die Trennung zu gross ist oder die Theile geringes Attractionsvermögen haben, so wird die Lücke durch organische Masse ausgefüllt werden; es tritt krankhafte Secretion ein, flüssiger Thier- oder Bildungsstoff wird abgesondert, wobei die Erscheinungen der Polarität (d. h. Anziehungskraft nach verschiedenen Richtungen) auftreten, und zwar auf folgende Weise: Der Theil des Zoogens, welcher der Wunde, d. i. dem Fleische in dem Organe zugekehrt ist, gerinnt, verdichtet sich zu Fleischwärzchen, und der der Luft oder überhaupt der Aussenwelt zugekehrte zerfliesst und bildet Eiter. Die neugebildete Masse (d. i. der geronnene Eiter) wird entweder homogen dem Theile, den er vereinigen soll, und die

Integrität der Function ist dann auch wieder hergestellt; oder es kann sich die Bildung nicht mehr so hoch schwingen, das Zoogen hat nicht mehr die ganze Textur des ursprünglichen Gebildes, wo zwar auch wieder die Continuität erfolgt; aber dann ist die Integrität des Organismus nicht vollkommen, die Function doch mehr oder minder gestört. Beispiel erster Art wäre bei Knochenbrüchen; hier wird das Zoogen zu einer eigenthümlichen erdigen Masse — Callus genannt — dem Knochen sehr homogen. Beispiel zweiter Art bei Nerven: hier entsteht bloss Zellgewebe, das die Structur der Nerven nicht mehr zeigt. Eben so bei Muskeln.

Es scheinen noch verschiedene Momente, wie Grösse der Trennung, Verschiedenheit des Organs, anderweitige Krankheitsprocesse, mannigfaltig darauf einzuwirken, dass es in einem und demselben Gebilde bald zu homogener, bald zu heterogener Regeneration kommt. Die Gesetze hierfür sind noch gar nicht ausgemittelt. In den Fällen, wo Canäle, in denen sich Flüssigkeiten bewegen, getrennt werden, wird das zum Zwecke der Vereinigung abgelagerte Zoogen immer wieder weggespült, und es bilden sich die sogenannten Fisteln, wo die Continuität getrennt bleibt.

2) Uebergang in theilweise Genesung. Schon Fisteln sind als theilweise Genesung anzusehen. Die Vernarbung hemmt entweder die Function des leidenden Theils, oder anderer Theile; z. B. schlecht geheilte Knochen sind zu kurz.

3) Uebergang in den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise: a) Durch Vernichtung der Lebensthätigkeit eines für das Leben wichtigen Organs, oft im Augenblicke der Verwundung selbst, z. B. bei Verwundung des Rückenmarks, des Herzens u. s. w. b) Durch Blutverlust. c) Durch Erscheinungen im Nervensystem, und zwar entweder durch Ohnmacht, die durch zu starke Blutung entstehen kann, oder durch Convulsionen, Tetanus u. s. w. d) Durch Steigerung des Bildungstriebs zu Entzündung und entzündlichem Fieber, besonders in wichtigen Organen. e) Durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit in Folge von Colliquationen; indem die Natur eine solche Menge Thierstoffs (Eiters) für die Vereinigung absondert, dass die Ernährung des übrigen Körpers dadurch nur beeinträchtigt wird. Es ist dieses dann ein Uebergang in Phthise.

Die Combinationsfähigkeit der Wunden mit andern Krankheitsprocessen anlangend, so verbinden sie sich vorzüglich mit folgenden:

1) Mit erysipelatösem Krankheitsprocess, was auf epidemischem Grunde beruht, wenn nämlich der gastrisch-biliöse Krankheitscharacter vorherrscht. So entwickelte sich im Jahre 1822—1823 fast in ganz Deutschland bei jeder oft ganz geringen Wunde Erysipelas; und bewirkte so die grösste Gefahr, und zwar nicht nur um die Wunde, sondern häufiger im Gesichte, und wenn die Wunde im Gesichte war, an den Extremitäten.

2) Entzündung. Hier ist aber nicht von jener topischen Affection in der Wunde selbst, die sich zur Entzündung steigern kann, die Rede, sondern von der Entzündung, welche von der Wunde aus sich weiter verbreitet, ja selbst in ganz entfernten Theilen stattfinden kann. So zeigt sich nach der leichtesten Venenverwundung Phlebitis, besonders aber bei der Abnahme grosser Gliedmassen; sie geht von der Wunde aus und verbreitet sich nach der Richtung der Gefässe. Ein Beispiel, wo die Entzündung unabhängig in einem ganz entfernten Theile auftritt, ist Leberentzündung bei Verwundung des Gehirns.

3) Sogenannten Dyscrasien, die dann häufig die verwundeten Stellen zur Werkstätte ihrer pathologischen Productionen machen — Ausscheidungsorgan für pathologische Producte. Während aber Erysipelas und Phlogose sich oft in wenigen Stunden oder Tagen nach der Verwundung zeigen, so treten diese

Krankheiten erst während der Suppuration auf. Die Granulation ist dabei sehr geschwächt, und die Eiterbildung desto stärker. Solche Krankheitsprocesse nun, wodurch die Wunde in ein sogenanntes Geschwür übergeht, sind: Arthritis, Impetigo (Herpes und Scabies), Scorbut, Syphilis, Leprose, Scropheln, Carcinom.

4) Die Wunde wird oft Keimungsstelle für andere Krankheiten (sogenannte complicirte Wunden), namentlich für contagiöse, wo das Contagium entweder gleichzeitig mit der Verwundung eingebracht wird, oder wo es später einwirkt. Beispiele für erstere Art sind Wunden mit vergifteten Pfeilen, Schlangenbiss u. s. w.; für letztere Nosocomialgangrän.

Therapeutik. 1) Man suche die Blutung, wenn sie zu heftig wird, zu stillen, und alle Reize im Gefäss- und Nervensystem zu verhüten.

2) Die aufgehobene Continuität wieder herzustellen, wenn nicht fremdartige Körper, Miasmen, Gifte dieses contraindiciren, also reunio per primam intentionem zu versuchen. Man muss hier der organischen Attraction, welche sich in der Absonderung des Thierstoffs äussert, immer durch mechanische Mittel zu Hülfe kommen; wo indessen die Suppuration zu gross ist, da suche man sie zu hemmen. Erfolgt die Vereinigung auf dem zweiten Wege, so wende man Mittel an, die Form des Theils in die alte Norm zu bringen.

3) Muss man die topische und allgemeine Reaction (Wundfieber) in Schranken halten, und endlich

4) Die Complication berücksichtigen.

Zweite Classe.

Hämatosen. Krankheiten des Blutes.

Die Krankheiten dieses Namens characterisiren sich dadurch:

1) Bei allen ist der normale Zustand des Bluts abweichend. Es ist freilich schwierig, da über den normalen Zustand des Bluts (hinsichtlich der Gerinnbarkeit, Mischung u. s. w.) die Acten noch nicht geschlossen sind, die Verhältnisse des abnormen Zustands genau bezeichnen zu können. Man stützte sich auf Hypothesen; in ältern und neuern Zeiten wurden Beobachtungen über materielle Verhältnisse und Veränderungen vernachlässigt. Es ist ein bedeutender Fortschritt, dass die Aerzte das Spiel der Kräfte mit Hülfe der Chemie und Physik genauer zu untersuchen sich bemühen. Wir sehen in diesem Punct einer glücklichen Zukunft entgegen; denn die Fortschritte der organischen Chemie sind in neuerer Zeit ungeheuer, und schon ist es gelungen, wenigstens approximativ die Blutveränderungen zu bestimmen. Es finden sich unverkennbar bei allen Arten der Hämatosen chemische und physische Veränderungen in den Bestandtheilen des Blutes. Die Veränderung des Bluts erstreckt sich oft nicht auf die ganze Masse des Bluts, sondern nur auf einzelne Theile, z. B. bei chronischer Entzündung der Lunge, Leber u. s. w.

2) Alle Hämatosen offenbaren eine veränderte Temperatur. Ich möchte sagen, wie der Mineralog auf die Eigenschaften der Mineralien durch Schwere schliessen kann, so kann man durch die eigene Temperatur die Art dieser Krankheitsform erkennen. Jede Gattung, jede Art hat ihren eigenen Temperaturgrad, die Umänderung ist total, oder bloss local. In der Mehrzahl der Hämatosen findet sich eine Erhöhung, bei den wenigsten (Anæmia, Cyanose) eine Erniedrigung der Temperatur.

3) Steht das Organ einer Secretion vor, so ist diese verändert, und es bilden sich neue Producte, welche als sogenannte pathische Producte für alle Hämatosen characteristisch sind. So finden wir bei der Phlogose Umänderung des Harns, grosse Menge Harnstoff, oder es erscheint bei Entzündung der Leber sogar Gallenpigment. Bei den höhern Krankheitsprocessen der Hämatosen, Scropheln Tuberkeln, Carcinom sehen wir neue Producte zum Vorschein kommen, sogar in den Synovialhäuten und Gefässen.

Je höher aber der Krankheitsprocess gesteigert ist, desto grösser und desto mannigfacher ist auch die Veränderung in den Secretionsproducten.

4) Wie sich diese drei Puncte mehr auf die Qualität beziehen, so sind auch noch quantitative Verhältnisse vorhanden, die Krankheitsphänomene sind mehr oder minder stetig, es findet eine Steigerung und Minderung statt, d. h. die Phlogosen zeigen nur Remissionen und Exacerbationen, nie totale Intermissionen, nie ein gänzliches Verschwinden und bestimmtes Auftreten der Symptome, wie die Neurosen. Wir beginnen mit den niedersten Familien, und betrachten dann die höhern dieser Classe.

Erste Familie.

Erythrosen.

Plethora. Vollsucht.

Physiologischer Character. Bei Erythrose ist das Gefässleben im Gegensatz zum Nervenleben permanent gesteigert, und dieses Ueberwiegen des Gefässlebens lässt sich auch in der Mischung des Bluts nachweisen. Der Faserstoff des Bluts ist vorherrschend; das Blut gerinnt daher ungeheuer rasch und hat eine auffallend helle Farbe.

Anatomischer Character. Herz- und Arteriensystem und die Lungen sind sehr in Ausdehnung entwickelt. Diese Familie hat nur wenige Glieder.

Erste Form.

Erythrosis vera. Spissitudo sanguinis. Verdickung des Blutes.

Die gewöhnliche Erythrose unter dem Namen Plethora bekannt, zeigt Folgendes:

Erscheinungen. Die Kranken haben stark entwickelte Knochen (als der Theil, der am meisten mit der Blutbildung in Verbindung steht), eben so die Muskeln derb, voll, Haut weich, das Capillargefässsystem sehr entwickelt, daher blühendes Aussehen, kräftiger, voller, ausgedehnter Herz- und Pulsschlag, aber beide sehr variabel durch alles, was reizt; irritables Gefässsystem. Die Brust ist gewölbt; die Kranken klagen desshalb über Schwäche und beengte Respiration; es sind scheinbare Beschwerden. Die beschwerte Respiration wird durch das grössere Bedürfniss von Luft hervorgebracht. Da der Verkohlungsprocess ausserordentlich rasch von statten geht, so kann die Lunge durch das Einathmen nicht immer hinlänglich gefüllt werden. Die Esslust stark; oft Abscheu gegen Fleisch, oft Magendruck. Das Nervensystem ist deprimirt, unruhiger Schlaf, geistige Trägheit, Stumpfheit. Die Temperatur vermehrt, oft gleichmässig, oder oft partiell, Kopf heiss, Hände kalt, Brust heiss, Füsse kalt. Alle Secretionen sind beschränkt; Koth schwarz, der Harn roth, mit vielem Harnstoff. Interessant wäre die Untersuchung der Lungenexcretion. Blut hellroth, schnell gerinnbar, wenig Lymphe. Das Erythrogen eigenthümlich verändert.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Congestionen, Hämorrhagien und

Dauungsbeschwerden verwechselt werden. Allein das eigenthümlich blühende Aussehen, der Mangel an Unterleibsleiden, die Permanenz der Erscheinungen sichern die Diagnose.

Aetiologie. Ohne innere Anlage kommt es nie zu Erythrose. Es liegt in der eigenthümlichen Bereitungsart des Chylus; was die Erythrosisten essen, wird schnell verdaut, das Gegentheil von Individuen, die beinahe gar keine Assimilationskraft haben, und mager, ungenährt aussehen. Es gibt aber selbst eine solche nationelle Anlage. Hierher gehören die Engländer. Uebrigens findet sich die Krankheit mehr bei Männern, als bei Frauen. Alle nahrhaften Speisen (Fleisch) und Getränke, oder alles, was den Verbrauch der organischen Materie vermindert, muss Erythrose begünstigen, z. B. körperliche und geistige Ruhe. Noch rascher wird die Krankheit zunehmen, wenn beide Momente zusammenkommen.

Vorkommen. Die Krankheit kommt nicht vor, wenn der Organismus noch mit seiner Ausbildung beschäftigt ist, daher erst nach der Pubertät. Uebrigens scheint sie geographisch scharf begrenzt zu sein. Schon jenseits der Alpen nimmt sie sehr ab, im Oriente verschwindet sie, im Norden aber scheint sie eine Polargrenze zu haben; dort findet sich häufiger die Cyanose.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist mehr chronisch, aber mit Steigerung und Minderung der Symptome und Auftreten neuer, die oft als critische Bemühungen zu betrachten sind. Das Missverhältniss auszugleichen, kommen Blutungen, besonders zur Zeit der Aequinoctien, aber auch jeder Gefässreiz kann solche Blutungen bewirken. Die Blutungen gehen zuerst aus der Nase, dann aus der Brust, dann aus dem After, und zuletzt wird das Gehirn ergriffen — Lähmung. Bei Weibern ist diess weniger der Fall: das Blut entleert sich meistens durch den Uterus. Durch die Blutungen fühlen sich die Kranken sehr erleichtert. Meist gehen den Blutungen Congestionen voraus; so Congestion des Kopfes, der Brust. Diese Concentration der Blutströmung und eigenthümliche Beschaffenheit des Bluts bedingen die Anlage der Erythrosen zu Entzündungen. Wie im jüngern Lebensalter die Natur sich durch Blutungen zu helfen sucht, sucht sie in spätern Jahren durch Fettablagerung, durch Ausscheidung des Kohlenwasserstoffs, sich des übermässigen Bluts zu entleeren. Erythrotische haben grosse Anlage zu Verbildungen des Herzens, da das Gefässsystem der Sitz des Uebels ist. Alle Krankheiten haben die Tendenz, zum Herzen zu gehen (Verknöcherung desselben). Blutung und Fettbildung sind nur palliative Hülfe; es kommt zuletzt zu Wassersucht, meistens Hydrothorax, später Ascites.

Lethaler Ausgang. 1) Durch critische Blutung, wenn sie an einem ungünstigen Orte erfolgt, z. B. in der Hirnhöhle; es entsteht Apoplexie, Lungenschlag:

2) Durch Entzündung;

3) durch Erschöpfung in den critischen Bemühungen.

Section. Es müssen die der Erythrose wesentlich angehörenden Erscheinungen von den zufälligen unterschieden werden. Erstere sind: zu grosse Lungen, grosses Herz, erweitertes Lumen der Gefässe, die Haut der Gefässe sehr hart und stark. Letztere, die zufälligen, sind die durch den Tod entstandenen.

Prognose. Sie ist nicht sehr günstig. Da das Uebel oft angeboren ist, so ist eine gründliche Heilung nicht zu erwarten. Die Prognose hängt ab von dem Bau des Kranken, vom Alter, von den Organen, in welchen die Congestionen vorkommen. Die Kranken erreichen gewöhnlich kein hohes Alter.

Therapeutik. 1) Die Aufnahme des assimilirbaren Stoffs zu vermindern:

Entziehungs-, Hungercur. Viel Pflanzenkost, weniger nährende als das Blut verdünnende Speisen. Als Getränke einfaches Wasser, mitunter Mineralwasser.

2) Den organischen Stoff zu vermindern: starke active und passive Bewegungen.

3) Antreiben aller Secretionen (Niere, Darm, Haut, Menstruation), Mineralwasser von Kissingen, Bäder.

4) Die Haut durch Warmhalten und durch Bäder in Thätigkeit zu erhalten. Bei Frauen, zur Beförderung der Menstruation, Jod und jodinsaures Kali. Calomel in kleinen Dosen, trefflich als Stuhl bewirkend und die Gerinnbarkeit des Blutes hemmend. Auch Chlor, Brom, um die Gerinnbarkeit des Blutes herabzusetzen.

5) Die Blutconcentration in den einzelnen Gebilden zu zerstören. Das Blut abzuleiten; ableitende Fussbäder, darmausleerende Mittel, Blutentleerung. Die Natur zeigt durch die Hämorrhagien, dass sie sich dadurch helfen will. Darauf werden sich die Blutentzieher berufen und ihr Verfahren dadurch rechtfertigen; allein die Erfahrung lehrt, dass diese wiederholten Aderlässe immer nöthiger werden, und zuletzt Wassersucht entsteht. Diese Methode ist verwerflich. Die Venäsection darf nur bei Concentration in innern Organen, Brust und Kopf, wo Gefahr droht, angewendet werden, und zwar mit Umsicht und Behutsamkeit.

6) Die critischen Bemühungen, zu starke Blutungen zu mässigen.

Zweite Form.

Erythrosis neonatorum.

Hierauf machte zuerst Nasse aufmerksam. Die Kinder sind sehr roth, warm, mit rascher, beschleunigter Respiration. Nasse glaubt, dass die Fötuswege sehr bald verschlossen worden sind. Der reinste Gegensatz zur Cyanose. Weiter ist noch nichts darüber beobachtet worden.

Dritte Form.

Menstruatio præcox.

Solche Individuen sind im 7., 8. Jahre schon ganz vollkommen entwickelt, nur alle Theile haben nicht die normale Grösse. Sie menstruiren schon mit dem 8. Jahre, desto eher hören sie aber auf zu menstruiren. Die Kranken erreichen kein hohes Alter, im 20., 30. Jahre sterben sie gewöhnlich, selten, dass sie mit der grössten Pflege ein Alter von 40 Jahren erreichen.

Zweite Familie.

Phlogosen. Entzündungen.

Ueber das Wesen und den Begriff der Entzündung hat von jeher der grösste Zwiespalt geherrscht. Seit aber Boerhave die Phlogosen in einen sogenannten Error loci des Blutes gesetzt und das Wesen derselben in dem Eindringen des Bluts in die Vasa serosa gesucht hatte, ist man mehr oder weniger dieser Ansicht treu geblieben; denn Bichat's Theorie vom Leiden des Capillargefässsystems, der die meisten Therapeuten anhängen, ist nichts weiter, als Boerhave's alte Lehre, nur unter einem neuen Gewande. In der neuern Zeit glaubte man der Sache näher zu sein, und hat das Wesen der Entzündung in dem Ergriffensein der Arteriosität, Venosität gesucht. Die französische Schule dagegen, sich auf die Data der pathologischen Anatomie stützend, sieht in der Röthe das characteristische Zeichen der Entzündung, und hat dadurch das Chaos nur vermehrt.

Wir suchen das Eigenthümliche dieses Krankheitsprocesses nicht in einzelnen Erscheinungen, sondern in der Gesammtheit derselben, und unterscheiden, wie immer, Erscheinungen, die sich im Leben nachweisen lassen, und Erscheinungen, die die Leiche zeigt.

Physiologischer Character. Er wird aus folgenden Momenten constituirt:

1) Das arterielle Blut ist im entzündeten Organ in rascherer Bewegung. In Folge dessen treten Veränderungen im Arteriensystem ein, und zwar in den letzten Verzweigungen und freien Endigungen derselben. Was das Erste betrifft, so hat schon Boerhave durch seinen bekannten Versuch mit dem Kaninchenohr nachgewiesen, dass das Lumen der Stämme sich erweitere. In Bezug auf das Zweite wurde Folgendes bemerkt: Nicht allein das Capillargefässsystem führt rothes Blut, wie schon Bichat behauptet; es entstehen sogar neue Gefässbildungen. Anfangs treten einzelne Blutkügelchen in das Zoogen, aber bald schliessen sich neue an sie und stellen so kleine Blutströme dar, um die sich dann Gefässe herbilden. Die vollständigen Erfahrungen hierüber sind von Kaltenbrunner mitgetheilt (Schwimmhaut der Frösche).

2) Die Bewegung des venösen Bluts ist retardirt, entweder absolut oder relativ zum arteriellen. Dieser Punct ist von grösster Wichtigkeit für die Therapie und gibt den Aufschluss, warum die Venäsection den Vorzug vor der Arteriotomie bei Entzündungen verdient.

3) Die chemische Mischung des Bluts ist verändert. Die Veränderung ist entweder allgemein oder örtlich, d. h. auf den Umkreis des entzündeten Organs beschränkt. Für die beiden Fälle ist das Wesen derselben gleich. Die Menge der Fibrine ist nämlich grösser als im gesunden Organismus, und diess ist verschieden je nach der Heftigkeit der Entzündung und nach dem Organ, in welchem sie Platz gegriffen hat. Mit dieser Zunahme der Fibrine stimmen überein: das grössere specifische Gewicht des Bluts, die grössere Gerinnbarkeit desselben und die Bildung der Crusta phlogistica, Speckhaut, Entzündungshaut. Sie besteht grösstentheils aus Fibrine und Eiweissstoff mit etwas Wasser (Fibrine zu Eiweissstoff wie 80 = 29), die in ihrem Verhältnisse zu einander, je nach der Verschiedenheit der Entzündung; wie schon bemerkt wurde, wechseln mögen. Berzelius läugnet die quantitative Zunahme der Fibrine und behauptet, die Bildung der Crusta phlogistica beruhe bloss in einer Differenz der Affinität zwischen Blutkügelchen und Faser- und Eiweissstoff. Während nämlich bei gesundem Blute Faserstoff und Blutkügelchen zugleich sich zu Boden setzen, erfolge hier zuerst wegen specifischer Schwere der Kügelchen der Niederschlag dieser Theile. Allein es ist längst nachgewiesen, dass die Fibrine sich wirklich absolut vermehrt.

4) Die stärkere Bewegung des Arterienbluts und die chemische Abänderung des Bluts erregen eine Temperaturveränderung im entzündeten Organ (Calor, Rubor, Tumor, Dolor). Die Temperatur desselben ist vermehrt von ½—2 Grd. R. Noch mehr zeigt sich die Temperaturerhöhung dadurch, dass eine grössere Menge Wärme im entzündeten Organ sich entwickelt, als im gesunden Zustand. Hierher Davy's Versuche über die Wärmeentbindung des entzündeten Bubo.

5) Der Turgor vitalis ist in Folge der gesteigerten arteriellen Thätigkeit im entzündeten Organ immer vermehrt. Entzündete Gebilde treten in die Classe der erectilen Gewebe.

6) Ist das entzündete Organ beweglich, so verändert es seinen Ort, aber nicht nach den Gesetzen der Schwere; es nimmt vielmehr jene Stelle ein, die es im Acte der höchsten physischen Thätigkeit annimmt. Ist der Hode z. B. entzündet, so senkt er sich keineswegs tiefer; er zieht sich vielmehr höher gegen den

Bauchring herauf, wie im Acte des Coitus. Der entzündete Uterus senkt sich tiefer in's Becken herab, wie bei der Conception.

7) Die Function des entzündeten Organs ist immer mehr oder weniger beschränkt, also keine erhöhte Thätigkeit, und mithin der Begriff der Entzündung (wie er häufig gegeben wird) als gesteigerter Bildungstrieb falsch. Die Beschränkung steht übrigens im geraden Verhältniss zur Entwickelung der Entzündung; anfangs nur qualitative Abänderungen in den Secretionsproducten, dann auch quantitative, bis zuletzt alle Secretion aufhört: trockene Entzündung.

8) Der Nerve nimmt an der Entzündung, als der reinsten Hämatose, nur wenig Antheil, und nur die feinsten, die Gefässe umgebenden Schlingen, scheinen in Mitleidenschaft gezogen zu werden. Der Nerve äussert übrigens sein Ergriffensein auf eine doppelte Weise. a) Das entzündliche Organ wird empfindlicher gegen äussere Reize, um so empfindlicher, je empfindungsloser es vielleicht vor der Entzündung war. Die erhöhte Sensibilität nun wird zum Schmerz, sobald eben jene Influenzen thätig sind. Spontan tritt Schmerz nur bei Entzündungen auf; daher Schmerz wohl auch nie zu den Merkmalen der Entzündungen gerechnet werden kann. Man ging noch weiter; überall, wo Schmerz auftrat, glaubte man Entzündung zu sehen, und doch ist gerade der Schmerz, insofern er Ausdruck des verletzten Nervenlebens ist, bei der Entzündung von der geringsten, niedersten Bedeutung. Man hat Entzündungen in Leichen gefunden, ohne dass der geringste Schmerz während des Lebens sich gezeigt hätte. Bei Angina tritt kein Schmerz auf, so lange die Kranken keinen Versuch zum Schlingen machen. Vielleicht sind übrigens Organe, wenn sie entzündet werden, im beständigen Zustand der Irritation, und hieraus erklärt sich dann der permanente Schmerz bei Knochenentzündungen. Entzündungen freier liegender Organe, z. B. der Leber, verlaufen fast immer schmerzlos. b) Der zweite Antheil des Nervens ist der: so wie er gegen äussere Einflüsse empfindlich ist, so percipirt er dann auch die Veränderungen des Bluts, die Pulsation und die Temperatur.

Anatomischer Character. Folgende Veränderungen zeigte das anatomische Messer im inflammirten Gebilde:

1) Das Volumen des entzündeten Gebildes ist stets vergrössert. Besonders deutlich zeigt sich diess, wenn die Entzündung bloss Theile von Organen begreift, z. B. bei manchen Knochenentzündungen. Auch bei Lungenentzündungen ist dieses deutlich, denn oft stehen hier die Rippeneindrücke als tiefe Furchen in der Lungensubstanz.

2) Die specifische Schwere des entzündeten Organs hat zugenommen, es ist dichter und fester geworden; einer der wichtigsten Puncte, durch den namentlich die Entzündung sich von andern ähnlichen Krankheitsprocessen unterscheidet. Leider aber kennen wir die specifische Schwere der einzelnen Organe im gesunden Zustand noch viel zu wenig, um die Veränderung derselben durch das Entzündetwerden genau bestimmen zu können. Wir können zur Zeit nur approximativ sprechen: die gesunde Lunge z. B. schwimmt im Wasser, die entzündete nicht.

3) Die Gefässe des entzündeten Organs sind erweitert; es haben sich neue Gefässstämme entwickelt; ja Organe, die im gesunden Zustand keine Blutgefässe besassen, zeigen jetzt dieselben, z. B. die Linsenkapsel, die seröse Haut überhaupt, die Arachnoidea.

4) Die Farbe des entzündeten Organs ist immer in mehr oder weniger helles Roth verwandelt. Man ist zu weit gegangen, man hat überall, wo sich Röthe zeigte, auf vorhandene Entzündung geschlossen, und doch findet sich Röthe sogar bei der Cyanose, einer Krankheitsform, welche der Antipode der Ent-

zündung ist. Röthe allein kann daher nie ein Zeichen der Entzündung sein. Vielleicht unterscheidet sich übrigens die Röthe der Entzündung von jeder andern durch folgende Momente: a) Die Röthe ist mehr hell, nicht in das Braune, namentlich Kirschbraune, überziehend, wie bei Neurophlogosen, noch weniger in's Blaue, wie bei Cyanose. b) Die Röthe ist mehr gleichförmig. Eine punctirte Röthe ist der Entzündung nicht eigen. c) Sie zeigt sich hervorgebracht durch ein sehr dichtes Gefässnetz, sei es durch's freie Auge oder durch die Loupe erkennbar. Im entgegengesetzten Falle ist sie Zeichen der Infiltration. Uebrigens ist das inflammatorische Colorit sehr verschieden, je nach Verschiedenheit der Farbe des entzündeten Organs im gesunden Zustand. Anders ist daher die Röthe der Leber, als die der Milz, der Arachnoidea u. s. w., bei Entzündungen dieser Gebilde. Selbst in einem und demselben Gebilde ist oft die Röthe verschieden, je nach der Verschiedenheit der Verzweigung der Arterien und Venen in demselben. Eine andere ist die Verzweigung der Gefässe in der Schleimhaut der Nasenhöhle, eine andere die des Rachens, eine andere daher auch die Entzündungsröthe. Wünschenswerth wäre es freilich für den Physiologen, eine Farbencharte für das Colorit der einzelnen Organe in ihren verschiedenen pathologischen Zuständen, die mit Farbenveränderungen verbunden sind, namentlich in der Entzündung zu haben; aber diess sind pia vota; denn leider fehlt es zur Zeit an einer ähnlichen Charte über das Colorit der Organe im gesunden Zustand.

5) Sind Gebilde entzündet, die im normalen Zustand durchscheinend waren, so haben sie ihre Pellucidität verloren, sie werden mehr oder weniger undurchsichtig. Eine Cornea z. B., die sich inflammirt, wird trübe, wie mit einem Staub bedeckt.

Auf P. Frank sich berufend, haben viele Aerzte noch behauptet, dass bei Inflammation die innere Haut der Arterien entweder allein, oder der zum entzündeten Organe gehenden, sich geröthet zeige; man wird aber z. B. selbst bei der heftigsten Peritonitis oder Enteritis weder die Mesenterica noch Epigastrica geröthet finden. Wohl aber tritt bei Entzündung der Arterien selbst und des Herzens diese Röthe ein, doch auch hier nur unter gewissen Verhältnissen. Auch bei Typhen, Erysipelasen findet sich übrigens Röthe auf der innern Haut der Gefässe; doch unterscheidet sich diese, wie wir später sehen werden, leicht von der eben bemerkten.

Reaction des Gesammtorganismus. Es entsteht zunächst die Frage: welchen Antheil nimmt der Gesammtorganismus bei diesem topischen Krankheitsprocesse? Gefässsystem und Blut spielen auch hier die Hauptrolle, während die Nervenerscheinungen zurückgedrängt sind. Das Gefässleiden tritt als Fieber auf. Ob übrigens Fieber hinzutreten oder nicht, scheint von folgenden Momenten abzuhängen:

1) Von der Individualität des Erkrankten. Oft begleitet z. B. Fieber die geringste Entzündung (bei Sanguinikern), wogegen selbst heftige Entzündungen bei phlegmatischen Personen fieberlos verlaufen.

2) Vom Alter; je jünger das Individuum, desto heftiger die Gefässreaction, desto häufiger das Fieber.

3) Von der Heftigkeit und Ausdehnung der Entzündung; ein Mal also von der Heftigkeit und Raschheit ihrer Bildung, daher von der Intensität des causalen Moments, dann aber auch von der Ausdehnung der Krankheit. Entzündung einzelner Lungenläppchen z. B. hat kein Fieber zur Folge, während die ausgedehntere Lungenentzündung immer wohl mit Fieber verläuft.

4) Von der Dignität des Organs. Von je grösserer Bedeutung das Organ für den thierischen Haushalt ist, desto gewisser wird, wenn dasselbe in Entzün-

dung geräth, sich Fieber hinzugesellen. Doch treten hier wenigstens einige Modificationen auf. Die Entzündungen der Organe, welche der vegetativen Sphäre angehören, verlaufen bei ihrer Entzündung fast stets mit Fieber, während die der sensitiven Sphäre fast immer fieberlos sind. Nebenbei sind es noch zwei Puncte, die, so wie die erstgenannten mehr personell und innerlich, so mehr äusserlich, terrestrischer und consensueller Natur sind. Die Erfahrung weis't nämlich nach, dass an manchen Orten jede, auch die geringste Entzündung mit einem heftigen Gefässsturme einherschreitet. Ob aber bloss geognostische Verhältnisse hier influenziren, oder ob vielleicht nicht auch der Unterschied zwischen Berg- und Flachland mit von Bedeutung ist, ist bisher noch nicht ermittelt worden. Die Erfahrung weis't ferner nach, dass an Orten, wo vielleicht durch viele Jahre die Entzündungen fieberlos verliefen, mit einem Male zu jeder, auch der geringsten Entzündung, die heftigste Gefässreaction tritt. Die Erklärung dieser Erscheinung hat gleiche Schwierigkeit, wenn auch ermittelt ist, dass jene Einflüsse cosmischer Natur seien.

Das die Entzündung begleitende Fieber kann einen doppelten Character haben: den des Erethismus oder den der Synocha. Auch diess hängt vom Alter der Individuen, dem Organe der endemischen und epidemischen Constitution ab. Manche Aerzte behaupten übrigens, dass es Entzündungen gebe, die (ursprünglich schon) mit dem torpiden Character einherschreiten, und nannten diese Entzündung asthenische; oder da, wie man behauptete, diese Entzündungen auf Affection des venösen Blutes beruhten, auch wohl venöse Entzündungen. Wir wollen dieser Behauptung eine genauere Betrachtung widmen, da die Sache von grösstem Einfluss auf die Therapie ist; denn bei asthenischer Entzündung wurde behauptet, es müssten Reizmittel angewendet werden. Bleiben wir zunächst bei'm Worte stehen. Was heisst asthenische Entzündung? — Entzündung ist nach der Definition jener Herren gesteigerter Bildungstrieb, vermehrte Thätigkeit, und diese soll asthenisch, d. h. die Thätigkeit soll vermindert sein. Halten wir uns aber auch an die vorgelegten Daten, so werden wir, wenn wir jenen Facten, die für das Bestehen der asthenischen Entzündung sprechen sollen, genauer nachspüren, finden, dass man es nicht mit reinen Entzündungen, sondern mit Neurophlogosen zu thun habe, mit Krankheitsformen, die zwar einige Aehnlichkeit mit Entzündung haben, aber bei genauener Betrachtung doch durchaus nicht mit denselben verbunden werden können, wie später nachgewiesen werden soll. Was die Venenentzündung und die typhösen Entzündungen derselben betrifft, so finden diese ihre Erklärung nicht in dem Umstande, dass die Secreta der innern Venenhaut mit dem Venenblute in's Herz kommen, und hier wie Einspritzungen faulender Stoffe in die Venenstämme wirken. Ursprünglich ist also wohl der Character bei Entzündungen nie asthenisch, aber auch nicht einmal Uebergänge in diesen asthenischen Character aus dem des Erethismus oder der Synocha finden statt. Freilich hört man häufig genug sagen: die Entzündung ist zu Ende, sie ist nervös geworden. Aber P. Frank schon hat nachgewiesen, dass in manchen dieser Fälle, immer nämlich, sobald man es mit einer reinen Entzündung zu thun hat, die Schwäche nur eine scheinbare sei, und sie sonach nicht durch Nervina, sondern durch eine Venäsection zu beseitigen sei. In andern Fällen hatte man es ursprünglich schon mit einer andern Krankheit zu thun, und die ersten entzündlichen Stadien der Typhen, bösartige Catarrhe, Neurophlogosen u. s. w. für Phlogose angesprochen, die nun, als der der Krankheit eigenthümliche Character auftrat, mit einem Male nervös geworden sein musste. Endlich hat man wohl auch das Erlöschen der Lebensthätigkeit mit dem dasselbe begleitenden torpiden Fieber als nervöse Erscheinung angesprochen, und es dürfte daher die ganze

Lehre vom Nervöswerden der Entzündung eine jener angenehmen Erfindungen sein, durch die sich die Aerzte leicht bei ihrer Privatpraxis aus ihren Verlegenheiten helfen.

Das dio Entzündung begleitende Fieber zeichnet sich noch durch eine bestimmte Veränderung des Harnes aus. Er ist dunkel, feurig-roth (feuriger Harn, Entzündungsharn, Urina inflammatoria), vollkommen durchsichtig, specifisch schwerer als gesunder Harn, und besitzt einen Ueberschuss von Harnstoff, der jedoch nicht oxydirt nnd in der Flüssigkeit gelös't ist. Im Augenblicke der Crise aber oxydirt er und fällt als Harnsäure nieder, und so entstehen, vielleicht durch ein eigenes Pigment vermittelt, eigene Niederschläge, dio für Entzündungskrankheiten so characteristisch sind.

Vertheilung. Mittheilung. Complicatiou und Combination. Der phlogistische Krankheitsprocess erstreckt sich nicht immer gleich im Anfang über das ganze Organ. Er beginnt vielmehr von einem, bisweilen von mehrern Puncten her, nnd verbreitet sich von da aus weiter. Wir nennen dieses die Mittheilung der Entzündung. Der Ausgangspunct ist für ein und dasselbe Organ gewöhnlich fix; bei Lungenentzündungen z. B. der untere Lappen, bei Magenentzündung gewöhnlich der obere Theil der kleinen Curvatur oder das blindsackige Ende. Inflammation des Peritoneums gehen gewöhnlich von dem Puncte aus, welcher der Nabelvene entspricht. Die Entzündung hat gewisse Grenzen im Organe, die man Entzündungsphären nennen könnte. So ist die Entzündungssphäro bei Lungenaffectionen gewöhnlich der untere Lappen. Was die Art der Vertheilung vom Ausgangspuncte über die Entziehungssphäre betrifft, so geschieht diese nach dem Gesetze der Fläche, bei häutigen Gebilden wenigstens. Entzündung parenchymatöser Organe aber, z. B. der Leber, geht auch in die Tiefe. Von der Vertheilung unterscheiden wir die Mittheilung, das Uebergehen des Krankheitsprocesses auf heterogene (physisch oder anatomisch) heterogene Organe. Sie heisst dio stetigo, permanente, fixe Mittheilung, wenn sich dio Krankheit auf andere Organe verbreitet, ohne dass sie in dem ursprünglich befallenen Organ aufhört; dagegen schleichende, springende Mittheilung, wenn sie nach dem Befallen anderer Organe in dem ursprünglich ergriffenen aufhört. So kommt es z. B. oft nach kaltem Trunk zur Entzündung, die ursprünglich die Cardia ergreift, dann aber in der Richtung des Verlaufs des Nervus pneumogastricus zur Lunge übergeht und hier Pneumonie erregt, während sie als Carditis verschwunden ist. Die Mittheilung geschieht übrigens in beiden Fällen: 1) nach dem Gesetze der Contignität, d. h. nur zwischen Organen, die einander berühren. Metastatische Mittheilung findet sich wenigstens so lange nicht, als dio Phlogose rein besteht. 2) Nach dem Gesetze der physischen Verwandtschaft. Zwischen physisch verwandten Organen geschieht die Mittheilung am leichtesten. So geht Entzündung, dio im Pancreas entsteht, leicht auf Duodenum, die Entzündung der Uebergänge nicht selten auf die Leber selbst über. Es ist dieses um so merkwürdiger, da man sieht, dass die Entzündung an Theilen vorübergeht, dio dem ursprünglich ergriffenen Organ heterogen sind in Bezug auf die Function, und entferntere ergreift, die mit ihm gleicho physische Verrichtung haben. 3) Nach dem Gesetze der Leitungsverschiedenheit; denn wie für das electrische Fluidum alle Körper Leiter sind oder Nichtleiter (Conductores oder Isolatores), oder besser: wie hinsichtlich der Leitungsfähigkeit ein × oder — stattfindet (denn es giebt keine absoluten Isolatores, wie die neuere Physik nachgewiesen hat), so auch hier bei dem phlogistischen Krankheitsprocesse. Manche Organe, organische Gewebe sind gute Conductoren der Entzündung, andere dagegen besitzen schlechte Leitungsfähigkeit, sind phlogistische Isolatoren. Der beste Isolator des phlogistischen Krankheitsprocesses

ist das Zellgewebe, die Grenzmarke der organischen Gebilde. So ist die geringste Zellschichte zwischen Pleura und Intercostolmuskeln im Stande, bei Pleuritis die Entzündung von diesen musculösen Gebilden abzuhalten. Am auffallendsten zeigt sich die Thatsache bei Entzündung von Organen, die aus verschiedenen Häuten bestehen; z.B. bei Entzündung des Darmcanals, wo die Entzündung, welche die Schleimhaut ergriffen hat, selbst wenn diese zerstört wird, in Folge des Krankheitsprocesses nicht auf die nächstliegende Muskelhaut übergeht. Wie bekannt, sind aber die besten Isolatoren die besten idioelectrischen Körper, und umgekehrt; nicht so hier, denn die Organe, welche am wenigsten in Entzündung gerathen, sind die besten Isolatoren, wogegen jene, die sehr leicht phlogistisirt werden, die schlechtesten Isolatoren sind. Es wäre sehr interessant, die Reihenfolge zu kennen, in welcher die einzelnen Organe in Bezug auf die Leitungsfähigkeit des phlogistischen Krankheitsprocesses stehen. Vielleicht ist sie diese: Seröse Haut, musculöse Haut, Nerven, Parenchym, Knochengewebe. Wie aber schon oben bemerkt wurde: absolute phlogistische Isolatoren gibt es nicht; und es kommen daher häufig genug Fälle vor, wo die isolirende Kraft eines Organs, des Zellgewebes z.B., überwunden wird, und die Krankheit das Gebilde, dessen Schutzwehr einmal überschritten wurde, ergreift.

Es bleibt uns noch übrig, von der Combination und Complication des phlogistischen Krankheitsprocesses zu sprechen. Unter Complication verstehen wir das zufällige Beisammensein der Krankheitsprocesse; unter Combination das wechselseitige Durchdringen desselben zur Bildung eines dritten, und stellen sonach dasselbe Verhältniss zwischen diesen beiden Begriffen auf, wie die Chemie zwischen Mengung und Mischung. Der phlogistische Krankheitsprocess geht sehr viele und sehr innige Verbindungen ein, die schon die ältesten Aerzte gewürdigt und die zum Theil mit zu der verrufenen asthenischen Entzündung Veranlassung gegeben haben. In der neuesten Zeit hat man diese Verbindungen dyscrasische Entzündungen genannt; nicht aber scrophulöse oder arthritische Schärfen z.B. sind es, die diese Entzündungen hervorrufen. Diese bestehen vielmehr ursprünglich selbstständig und haben sich nur jetzt innig mit dem Krankheitsprocesse verbunden, der im Individuum haus'te. So folgt z.B. auf Augenverletzung bei einer syphilitischen Dyscrasie Augenentzündung, die jetzt nur, weil Syphilis vorhanden ist, sich vermöge ihrer Combinationsfähigkeit mit diesem Krankheitsprocess verbindet und die syphilitische Augenentzündung darstellt. Es ist diese Verbindung keineswegs aber Gesetz; beide Krankheitsformen können auch neben einander bestehen. Die bis jetzt bekannten Combinationen der Phlogose sind übrigens folgende: 1) Combination mit rheumatischem Krankheitsprocess, rheumatische Entzündung; 2) Combination mit erysipelatösem Krankheitsprocess, erysipelatöse Entzündung; 3) Combination mit dem leprosen Krankheitsprocesse, leprose Entzündung; 4) Combination mit impetiginösem Krankheitsprocesse, impetiginöse Entzündung, psorische, herpetische Entzündung; 5) syphylitische; 6) arthritische; 7) scrophulöse Entzündung.

Die Innigkeit der Combination dieser Krankheitsprocesse mit dem phlogistischen scheint übrigens im umgekehrten Verhältnisse zur Leichtigkeit, mit der die Verbindung zu Stande kommt, zu stehen. Leicht verbindet sich der phlogistische Krankheitsprocess z.B. mit dem erysipelatösen, aber die Verbindung ist nur locker; schwer dagegen mit dem impetiginösen Krankheitsprocesse; aber diese Combination ist dann auch höchst innig. Wenn sich übrigens der phlogistische Krankheitsprocess mit andern Krankheitsprocessen verbindet, verliert er seine fixe Natur und wird flüchtig; mit andern Worten, er erkennt das Gesetz

der Krankheit, mit dem er sich verbindet. Rheumatische Entzündungen z. B. springen um, ebenso erysipelatöse Entzündungen.

Aetiologie. Was die Aetiologie betrifft, so unterscheiden wir innere und äussere Momente. Zu den innern rechnen wir: a) Das Geschlecht; die Erfahrung lehrt, dass Männer zu Entzündungen geneigter sind, als Weiber. Nur einzelne Formen machen eine Ausnahme, z. B. Genitalienentzündung. b) Das Lebensalter. Entzündungen treten zwar in jedem Lebensalter auf, aber doch häufiger in dem einen als in dem andern. Pubertät und Blüthejahre sind die Culminationspuncte derselben. c) Die Constitution der Individuen, bei denen das Blutsystem entwickelt ist, plethorische, sanguinische Subjecte, bei denen das sensible und vegetative Leben vorherrscht. d) Das Organ. Kein Organ zwar und kein organisches Gewebe ist von der Möglichkeit der Entzündung enthoben, denn selbst das Horngewebe kann sich entzünden; aber die Erfahrung zeigt, dass manche Gebilde häufiger als andere von der Entzündung befallen werden. Es gelten in dieser Hinsicht folgende Gesetze: a) Ein Organ wird um so leichter von der Phlogose befallen, je äusserlicher es ist und je leichter äussern Einflüssen der Zutritt gestattet ist. Eine Ausnahme von dieser Regel scheint die Haut zu machen, ein Gebilde, das nur selten von Entzündung befallen wird. b) Die Entzündungsfähigkeit eines Organs steht in geradem Verhältniss zu seiner Secretionsthätigkeit. Die Entzündungsfähigkeit steigt daher mit der Entwickelung der Secretionsthätigkeit. c) Ein Organ wird um so leichter von der Phlogose befallen, je grösser das Verhältniss der Capacität der Arterien desselben zu der der Venen ist. Früher hat man das Verhältniss durchgängig = 1 : 1 gesetzt. Meckel hat das Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass dasselbe durchaus nicht constant ist, dass es vielmehr von 1 : 1 bis zu 1 : 4 wechseln könne. d) Die Körperhälfte. Der Einfluss derselben zeigt sich bei paarigen Organen, selbst bei unpaarigen, die aber in der Mittellinie des Körpers liegen; die rechte Lunge z. B. ist häufiger entzündet, als die linke; bei'm Magen trifft die Entzündung häufiger das blindsackige Ende, als die Cardia. e) Die stetige und die cyclische Evolution. Das Organ ist im Zustand der höchsten Vulnerabilität überhaupt und zum phlogistischen Krankheitsprocesse insbesondere, wenn es die höchste Entwickelung erreicht hat. Entzündungen des Uterus finden sich z. B. nie vor der Pubertät; erst mit derselben tritt die Anlage auf und verschwindet bei Involution des Organs. Auch auf dem Höhepunct der cyclischen Entwickelung ist die Krankheitsanlage die grösste. Lungenentzündungen z. B. sind im Winter am höchsten.

Die äussern Krankheitsmomente, Krankheitsursachen, sind eben so mannigfach. Entzündung kann entstehen:

1) Durch alles, was heftigen Gefässreiz im Organ hervorbringt, sei es auf mechanische, chemische oder dynamische Weise. Gegen jeden solchen Reiz entsteht Reaction, die stets dem Grad des Reizes entspricht. Nicht jede dieser Reactionen ist aber schon Entzündung; es muss der Reiz, wenn es zu Phlogose kommen soll, von bestimmter Heftigkeit und Dauer sein; doch darf er anderseits ein gewisses Maximum nicht überschreiten, sonst folgt keine Reaction, keine Entzündung mehr. Es wäre nun freilich höchst interessant, das Minimum und das Maximum des Reizes zu kennen. Dass die Reactionsfähigkeit in Bezug auf Alter, Geschlecht, Temperatur u. s. w. grossen Veränderungen unterworfen; dass sonach diese Bestimmung sehr erschwert sei, wird übrigens Niemand verkennen.

2) Durch alles, was einen grössern Andrang des Bluts gegen ein Organ bewirkt, Congestion in diesem Organ setzt. So kann durch den Genuss geistiger Getränke, in Folge der Congestionen gegen den Kopf, Encephalitis entstehen.

Desshalb sind Organe im Zustand der Secretion, wo immer vermehrter Blutandrang stattfindet, am meisten der Entzündung ausgesetzt. Wird z. B. die Secretion plötzlich gehemmt, so ist Entzündung die Folge.

3) Durch eine Art von Antagonismus, besonders auf Einflüsse, die die Cohärenz der Organe sehr verändern; z. B. auf plötzlichem Temperaturwechsel. Die Dichtigkeit der Körper nämlich ist abhängig von der sie umgebenden Temperatur; in der Hitze folgt Ausdehnung, in der Kälte Zusammenziehung. Auch der menschliche Körper ist diesem Gesetz unterworfen. Folgen nun diese Temperaturveränderungen schnell auf einander, so entsteht ein Missverhältniss zwischen den Contractionen und Expansionen verschiedener sich nahe liegender Gebilde (Organe); denn die Zeit der Contraction oder Expansion verschiedener Organe ist verschieden. Dieses Missverhältniss sucht sich wieder auszugleichen und es erfolgt eine Perturbation, die sich in der Regel als Entzündung ausspricht. Entzündungen dieser Art sind also in der Verschiedenheit der Contractionsfähigkeit sich nahe liegender Gebilde begründet.

4) Durch Metastase, indem Krankheitsprocesse von einem Puncte vertrieben werden und an einem andern als Entzündung wieder auftreten; Krätze z. B. wird von der Haut vertrieben, die Krankheit sucht sich ein anderes Organ, indem sie ihren Process zu Ende führen will, und so entsteht heftige Lungenentzündung.

5) Durch eine Art von Metaschematismus. Ein Organ ist nämlich vom neurotischen Krankheitsprocesse befallen; plötzlich hört die Nervenreizung auf und entsteht dafür in dem den Nerven entgegengesetzten Gebilde, in dem Gefässsystem. Ein Kranker z. B. hat die Colik; aber mit einem Male kommt es von der Darmneurose (besonders wenn die Kranken Spirituosa zu sich nehmen, z. B. starken Branntwein mit Pfeffer oder sonstigen scharfen Gewürzen), zur Darmgefässreizung, zur Darmentzündung.

G e o g r a p h i s c h e V e r b r e i t u n g. Die Phlogosen sind zwischen dem 30. und 57. Grd. am häufigsten, wenigstens auf der nördlichen Hemisphäre. Ueber die südliche fehlen zur Zeit noch die Beobachtungen. Gegen den Aequator nehmen sie ab; eben so gegen die Pole, doch weniger rasch. In Europa sind die Phlogosen auf der nördlichen Abdachung des Hauptgebirgszugs der Alpen häufiger, als auf der südlichen. Eine Verschiedenheit zeigt sich ferner in der Elevation über dem Meere. In Seestädten sind Phlogosen sehr selten. Je mehr das Land sich aber über die Meeresfläche erhebt, desto frequenter wird Entzündung. In den Tropen findet sich bloss ein Repräsentant dieser Familie, die H e p a t i t i s. Merkwürdig ist es, dass sie an die Meeresküsten geknüpft ist, und je weiter vom Meere, je höher über demselben, desto seltener wird. Es scheint die Phlogose sonach, in Bezug auf ihre Häufigkeit, in umgekehrtem Verhältniss zur Elevation über die Meeresfläche zu stehen, als in den nördlichen europäischen Ländern.

A c c l i m a t i s a t i o n s p r o c e s s. Er ist verschieden, je nach dem Uebergange von Norden nach Süden. Dort Unterleibs-, namentlich Lebetleiden (Gallenfieber, gelbes Fieber, schwarzes Erbrechen); hier Entzündungen, namentlich Lungenentzündungen oder Scrophelkrankheit.

V o r k o m m e n. Die Phlogosen zeigen ein dreifaches Vorkommen. Manche Formen erscheinen sporadisch, namentlich jene, die durch individuelle Einflüsse hervorgebracht werden, z. B. Knochenentzündung, Entzündung des Uterus; andere dagegen zeigen endemisches oder epidemisches Vorkommen, indem sie ihr Entstehen solchen Einflüssen verdanken, die gleichzeitig mehrere Individuen befallen. Das epidemische Vorkommen beobachtet übrigens einen gewissen Cyclus. Die merkwürdigste Epoche einer entzündlichen Diathese seit Sydenham's Zeit fiel in die Jahre 1811 — 1821. Aus jener Zeit datirt sich die

antiphlogistische Behandlung aller Krankheitsformen, die jetzt freilich nur historisches Interesse hat. Die Umstände (tellurische Einflüsse) übrigens, unter denen Phlogose epidemisch auftritt, sind nicht genauer bekannt. Ausgezeichnete Erscheinungen gab es freilich damals eine Menge: hohe Wärmegrade, starker Höherauch, vorausgegangene Wechselfieber, Herrschen des nordöstlichen Windstroms u. s. w.; aber welches dieser Phänomene das eigentlich Begründende dieser Entzündungsepidemie war, darüber muss die spätere Zeit Aufschluss geben. Jetzt herrscht der südwestliche, der Tropenwindstrom, und diese Veränderungen der Windströmungen, so wie anderseits die Zunahme der Dichtigkeit der Atmosphäre, mag das jetzt Epidemischsein des gastrisch-biliösen Characters begründen. Auch endemisch kommen Phlogosen vor; d. h. durch besondere geographische und climatische Verhältnisse. Das auffallendste Beispiel liefert Aegypten, namentlich das Nilthal und das Delta, wo Ophthalmia ægyptica und Sonnenstiche endemisch vorkommen.

Verlauf. Er ist sehr verschieden. Manche Formen verlaufen höchst acut, indem sie in 12 — 24 Stunden schon ihr Ende erreichen, andere gehen nach einigen Wochen, andere nach Jahren erst zu Ende. Die Weise des Verlaufs scheint übrigens abzuhängen:

1) Vom Alter. Bei jugendlichen Individuen geht sie schneller zu Ende, als bei alten Leuten.

2) Von der Individualität. Bei Sanguinikern, d. h. bei Personen, deren Blutsystem entwickelter ist, verläuft sie rascher, als bei Phlegmatikern.

3) Von der Heftigkeit der äussern Einwirkung.

4) Von der Ausdehnung der Entzündung. Wenigstens zeigt die Erfahrung, dass, je ausgebildeter dieselbe, desto schneller ihr Ende sei.

5) Vom Antheil des Gesammtorganismus. Entzündungen mit Fieber verlaufen in der Regel schneller, als fieberlose. Aber fieberlose und chronische Entzündungen sind darum noch keineswegs identisch.

6) Vom befallenen Organe. Entzündungen auf Schleimhäuten, serösen Häuten verlaufen in der Regel rasch, Entzündungen im Parenchyme dagegen mehr chronisch.

7) Von dem Umstande, ob die Entzündung rein für sich besteht, oder ob sie eine Combination eingegangen hat, und wann, mit welchen Krankheitsprocessen, ob mit acuten, dann ist auch sie acut; ob mit chronischen, dann ist auch sie chronisch. Die chronische Entzündung geht übrigens nicht selten in acute über, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung (Ausgang durch Zertheilung). Dieser Ausgang kann auf jeder Stufe der Entzündung auftreten. Die ältern Aerzte, die des Hippocrates Lehre von der Coction auch auf den entzündlichen Krankheitsprocess übertragen haben, behaupteten zwar, die Entzündung entscheide sich an bestimmten Tagen, und wenn acute Entzündungen eine bestimmte Zeit in einem Individuum bestanden habe, dürfe sie nicht weiter gestört, sondern müsse sich selbst überlassen werden. So bestimmte man z. B. für Lungenentzündung den 4. Tag, bis zu welchem nur Antiphlogose angewendet werden dürfe. Allein P. Frank hat schon nachgewiesen, dass die Krankheit in jedem Augenblick in Genesung übergehen könne. Nur unter dem Einfluss des erysipelatös-nervösen Characters zeigt die Entzündung eine Art Oscillation, und dann erfolgt gewöhnlich in Folge des Einflusses der Intermittens in bestimmten Tagen eine complete Crise. Die Entscheidung zur Genesung erfolgt übrigens in der Mehrzahl der Fälle unter deutlichen Crisen, seltener durch Lysis. Wir unterscheiden allgemeine und topische Crisen. Die topischen bestehen in auffallenden Functionsveränderungen des befallenen Organs, sind daher so verschieden,

als das Organ selbst. Die allgemein-febrilischen Crisen finden sich nur dann, wenn der Gesammtorganismus Antheil an dem Leiden des Individuums durch Fieber genommen hat. Sie sind die gewöhnlichen durch die Haut und den Harn. Die Hautsecreta zeigen selten eine besondere Veränderung, nur bei Hepatitis, Lienitis wird Gallenpigment mit abgelagert, und nur bei Complication der Phlogose mit dem erysipelatösen Krankheitsprocesse erfolgt ein Ausschlag um die Mundwinkel. Characteristischer sind die Crisen durch den Harn. Es bildet sich nämlich in demselben ein eigener Niederschlag, der bald erdig ist, bald in cristallinischen Schüppchen besteht, und oft ziegelroth, oft rosenroth gefärbt erscheint. Entfernt sich die Farbe von der rothen, erscheint der Niederschlag mehr flockig, so ist auf Verbindung mit einem andern Krankheitsprocesse (erysipelatösen z. B.) zu schliessen. Uebrigens ist dieser Niederschlag nicht allen Phlogosen eigen. Zwischen diesen beiden Crisen steht noch eine Ausscheidung die den Phlogosen fast eigenthümlich ist, die critische Hämorrhagie. Sie ist häufiger bei acuten als bei chronischen, häufiger bei reinen Entzündungen, als bei Conbinationen derselben. Sie erfolgt übrigens nur selten aus dem entzündeten Organe, sondern meist aus einem entfernten Gebilde. Aus welchem Gebilde sie erfolge, hängt von verschiedenen Momenten ab: a) Bei Kindern gewöhnlich aus der Nase, bei Individuen in den Blüthejahren gewöhnlich aus der Lunge, im Mannesalter aus dem Magen; b) von der Lage des Organs; bei Entzündungen von Organen, die unter dem Diaphragma liegen, erfolgen die Blutungen z. B. gewöhnlich aus der Harnröhre, dem Uterus; c) vom Geschlechte. Fällt bei Weibern der Augenblick der Crise mit dem der Menstruation zusammen, so ist diese critisch; d) von anderweitigen Krankheitsprocessen, besonders solchen, die in ihrem Gefolge Blutungen haben, z. B. Hämorrhoiden. Wo die Entzündung Individuen befällt, die an Hämorrhoiden leiden, da entscheidet sie sich nicht selten durch Hämorrhois. Wenn aber auch die Entzündung auf solche Weise glücklich geendet hat, so bleiben doch noch zwei Residuen zurück. Das erste ist, dass das Organ noch immer etwas angeschwollen ist, und erst später auf sein altes Volumen wieder zurückkommt. Es scheint dieses zusammenzuhängen mit der noch fortbestehenden anomalen Gefässvertheilung, die sich erst später wieder ausgleicht. 2) Das Organ, welches im Zustande der Entzündung war, behält immer einen grossen Grad von Vulnerabilität, und hierin ist der Grund zu vielen Rückfällen und zum Habituellwerden der Entzündung. Die Disposition steigert sich mit der Wiederkehr des Krankheitsprocesses.

2) In theilweise Genesung, d. h. der Krankheitsprocess erlischt als Entzündung, aber ohne Wiederherstellung der Integrität. Dieses kann auf zweierlei Weise geschehen:

1) Dadurch, dass die critischen Ausleerungen sich in die Länge ziehen, habituell werden.

2) Dadurch, dass die normalen Crisen gar nicht oder nur höchst sparsam eintreten, und dafür Ausscheidungen in innern Gebilden erfolgen. Wir nennen dieses Pseudocrisen, denn zwar sind auch sie critische Erscheinungen, da sie den phlogistischen Krankheitsprocess determiniren; aber sie sind Aftercrisen, indem sie nicht nach aussen erfolgen und die Herstellung der Gesundheit nicht zur Folge haben. Ueber das Warum dieser Aftercrisen, dieser Ausscheidungen innerhalb der Sphäre des organischen Leibes in Kürze Folgendes. Nicht immer ist es Mangel an Energie, ein Schwächezustand, der die Bildung von Pseudocrisen begünstigt; denn oft gerade bei den heftigsten Inflammationen sieht man sie. Die Erfahrung lehrt, dass Einfluss hat:

1) Das entzündete Organ. Bei Entzündungen von serösen und Gefässhäuten sind Pseudocrisen selten.

2) Das ursächliche Moment. Die Peritonitis bei Franen, nach dem Kindbett z. B., besitzt ausgezeichnete Neigung zu Psendocrisen, während sie sonst nicht leicht gleich mit Psendocrise endet. Bei Entzündungen, bei welchen eine grosse Menge organischen Stoffs ausgeschieden werden soll; bei Arthritis z. B. sind Pseudocrisen besonders häufig. Auch scheint der Zustand der Haut und der Nerven von grossem Einflusse; denn bei Individuen, bei welchen ein grosser Torpor in diesen Secretionsorganen besteht, z. B. bei alten Leuten, zeigt sich grosse Anlage zu Pseudocrisen. Auch der epidemische, vielleicht auch der endemische Character ist von Einfluss.

Wir kennen zur Zeit drei Pseudocrisen: Die erste ist Bildung von Lymphexudat, die zweite von Wasser, die dritte Eiterbildung (Suppuration).

Die erste Pseudocrise, Lymphexudat — Erguss plastischer Lymphe — findet man nur bei Entzündungen von serösen und Gefässhäuten, und bei Entzündungen von Organen, die mit solchen Häuten umkleidet sind. Im Parenchyme der Organe, vielleicht der Lunge ausgenommen, findet sich Lymphexudat nicht; es ist häufiger bei acuten als bei chronischen Entzündungen. Die drohende Gefahr des Ergusses gibt sich übrigens durch Zeichen zu erkennen. Ein Mal ist schon das Befallen des Gebildes bestimmend, noch mehr aber deuten folgende Erscheinungen darauf hin: a) Der Blutzudrang nach dem entzündeten Organe nimmt von Stunde zu Stunde zu, und erreicht kurz vor dem Ergusse sein Maximum. b) Lässt man unter diesen Verhältnissen zur Ader, so nimmt die Speckhaut eine eigenthümliche Gestalt an. Sie gerinnt deutlich zu einer im übrigen Serum flottirenden Membran, und oft sieht man in ihr einzelne Blutpuncte, so dass die Tendenz zum Selbstständigwerden in derselben deutlich vortritt. Dass es wirklich zum Erguss gekommen sei, davon überzeugt sich der Arzt durch folgende Erscheinungen: a) Die Function des Organs, indem Lymphe exsudirt ist, ist gehemmt oder gestört. Wo es Theile sind, die von nachgiebiger Hülle umschlossen sind, schwellen sie an; im entgegengesetzten Falle zeigt die Percussion wenigstens veränderten Ton. b) Das Fieber lässt entweder ganz nach oder verändert seinen Character, ohne dass Crisen erfolgt wären. Bisweilen finden sie jedoch theilweise statt. c) Das Blut enthält viel Serum, der Blutkuchen hat eine cochenillrothe Farbe, ist weich, markig, leicht zerfliesslich, von Speckhaut keine Spur mehr. Die Exsudation erfolgt nun entweder in das Parenchym der Organe, von deren Hülle sie ausgeht (bloss bei Lungenentzündung), gutartige Juduration, Hepatisation; oder sie erfolgt auf die Hülle selbst. Hier bewirkt sie Verwachsung mit naheliegenden Theilen, die oft durch förmliche Ligamente vermittelt wird und die Bewegung dieser Organe bei ihren physiologischen Verrichtungen hindert. Die exsudirte Lymphe durchläuft eine Reihe plastischer Veränderungen. Im Anfange gleicht sie einer zitternden Gallerte (dem Zoogen der Quallen und Medusen), die Kügelchen derselben bilden Zellen, Räume, Interstitien. Sie sind zuweilen mit halbflüssigen Stoffen, oft mit hellem Wasser erfüllt. Später entwickelt sich in ihr ein eigenthümliches Blutsystem, unabhängig von naheliegenden Organen, einen mittlern Stamm zeigend, der sich nach den Enden verästelt. Erst später verbindet sich dieses Gefäss mit den Gefässen nahe liegender Gebilde. Zuletzt wird das Lymphexsudat wieder gefässärmer, verändert seine Farbe, und nähert sich mehr dem Zellgewebe. Oft geht das Absterben noch weiter, und man findet dann selbst knochige Concremente in demselben. Hieraus erklärt sich denn auch, dass keine Reaction der Natur bei'm Lympherguss erfolgen könne, und dass es sonach thöricht sei, gegen dasselbe einzuschreiten; denn es ist durch keinen Gefässverband in das Bereich der organischen Natur aufgenommen. Die Störungen übrigens, die die plastische Lymphe bei ihrem Ergusse veranlasst, nehmen, wie sich aus dem Verlauf und

nach den Metamorphosen derselben leicht ersehen lässt, nach und nach ab und werden zuletzt gar nicht mehr percipirt. Gewohnheit, Zeit, und die mit der Zeit eintretenden Veränderungen in der Adhäsion selbst machen die Sache erklärlicher. Bei manchen Lymphexsudaten findet man mehrere Schichten, die sich durch Farbe, Consistenz, Mächtigkeit u. s. w. unterscheiden und leicht von einander getrennt werden können, über einander bergelagert, was auf stossweise erfolgenden Erguss der Lymphe hinzudeuten scheint. Bei acuten Entzündungen sind die Lymphschichten meist sehr bedeutend (von 1—3 Zoll Mächtigkeit), bei chronischen dagegen gewöhnlich nur unbedeutend, etwa vom Durchmesser $1/_{8}$ Linie. Mehrere Aerzte haben daher zwischen Verwachsung und Verklebung unterschieden. Hier ist die Verbindung durch eine äusserst dünne Schichte hergestellt und das Organ gleichsam verklebt; denn oft erkennt man diese Schichte nur dadurch, dass die getrennten Häute ihre glatte, glänzende Fläche verloren haben, rauh und undurchsichtig geworden sind.

Die zweite Pseudocrise — Wassererguss — findet sich nur bei Entzündungen häutiger Gebilde, wo durch Entgegenstellung der Fläche eine Art von Contactelectricität entsteht, die, durch die Entzündung auf's höchste gesteigert, mit Wasserbildung endet. Zwischen Wasserbildung und Lympherguss besteht übrigens keine scharfe Grenze. Im Wasser schwimmen confervenähnliche Fäden, die aus plastischer Lymphe bestehen, und umgekehrt findet man im Lymphexsudat oft Zellen, die mit wässriger Feuchtigkeit erfüllt sind. Der Wassererguss ist an keine bestimmte Zeit gebunden. Dass es zur Wasserbildung komme, dafür spricht ein anamnetisches Zeichen im Blut. Es ist die eigenthümliche Beschaffenheit des Blutserums; das Serum ist molkig (trüb und milchig), der Blutkuchen weich, keine Crusta phlogistica. Dass sie eingetreten sei, geben folgende Symptome zu erkennen: a) Das Fieber verschwindet oder vermindert sich, gleichwohl fehlen die Crisen. b) Die Function nahe liegender Organe ist durch den Wassererguss gestört. c) Die Stelle, wo das Wasser sich gesammelt hat, zeigt Fluctuation oder wenigstens Verschiedenheit des Tons bei der Percussion. d) Alle natürlichen Crisen werden vermindert, besonders die Harnsecretion. Das ergossene Wasser enthält verhältnissmässig eine grosse Menge gerinnbaren Stoffes; Eiweissstoff zu 10—20 pCt., darum denn auch der Unterschied zwischen dem hier gebildeten Wasser und dem bei Hydrops ergossenen, wo er nur 2—3 pCt. beträgt. Dort ist ausserdem das Wasser selten hell. Es enthält confervenähnliche Flecken, oft eiterähnliche Massen. Mehr als wahrscheinlich ist es übrigens, dass, je nach Verschiedenheit des causalen Moments, auch die chemische Consistenz des (bei Entzündung) ergossenen Wassers sich abändert. Bei Peritonitis puerperalis z. B. hat man die ergossene Lymphe schon für Milch angesprochen. Vielleicht kommt auch die seröse Haut in Betrachtung.

Die dritte Pseudocrise — Eiterung, Suppuration — findet sich vorzugsweise bei Entzündungen von Schleimhäuten in parenchymatösen Organen, Nieren, Leber u. s w., nie von serösen und Gefässhäuten. Auch von ihr gilt, dass sie sich an eine bestimmte Eintrittszeit bindet. Bei chronischen Entzündungen kommt sie erst nach Monaten, bei acuten in der Regel zwischen dem 4. und 7. Tag, oft aber schon nach 36 Stunden. Vielleicht ist die nächste Ursache dieser Verschiedenheit in dem Organ zu suchen, und es steht die Raschheit der Eiterbildung im geraden Verhältniss zu einer Secretionsthätigkeit. Der Eiterherd der Eiterhöhle (Abscess) muss als Secretionsorgan betrachtet werden, das sich die Natur zum Behuf der Ausscheidung ihrer critischen Stoffe schaffte. Die Eiterhöhle verhält sich daher gleich einer sonst normalen Secretionsfläche, und hat die höchste Aehnlichkeit mit einer mucösen Membran. Dieses geht aus folgenden Momenten hervor: a) Schleim und Eiter sind nicht wesentlich von ein-

ander verschieden; die Versuche einer Eiterprobe sind bis jetzt gescheitert. Berzelius hat deutlich nachgewiesen, dass beide, Eiter und Schleim, aus 933 Wasser und 53 Schleimmaterie und etwas salzsaurem Cali und caustischem Natron bestehen. Dieses wenige Natron hält die Schleimmaterie im Wasser gelös't und macht dadurch den Schleim pellucid. Wird dieses Natron aber gesättigt, z. B. durch Kohlensäure, so wird der Schleim trüb, sinkt zu Boden, ist Eiter geworden. Schleim, kann man daher sagen, ist nichts weiter, als aufgeklärter Eiter, und Eiter nichts weiter, als getrübter Schleim (Grasmajer'sche Eiterprobe). Zwischen Eiter und dem purulenten Schleime, der zu Ende der Pneumonie ausgeworfen wird, ist durchaus kein Unterschied. Es besteht vielmehr vielleicht grössere physiologische und selbst chemische Verschiedenheit zwischen den einzelnen Eiterarten, als zwischen Eiter überhaupt und Schleim. In der neuesten Zeit hat man Eiter und Schleim unter dem Microscop untersucht und in beiden kleine Körnchen (Infusorien) wahrgenommen, die bei'm Schleim eckig und seltener, bei Eiter dagegen rund und zahlreich sind. Vielleicht aber entspriesst aus dieser Untersuchung ein anderer Vortheil, an den zunächst nicht gedacht wurde; denn das Wie der infusoriellen Bildung könnte leicht Aufschluss geben über das Organ, aus dem der Eiter abgesondert wird; und dieses wäre, wie wir später zeigen werden, von der höchsten Wichtigkeit.
b) Die innere Haut, welche die Eiterhöhle auskleidet, gleicht ganz einer gefässreichen Schleimhaut; darin kommen alle Pathologen überein. Die Eiterung geht übrigens von einem kleinen Puncte aus, Eiterpunct; selten, dass mehrere derselben wären. Von da aus verbreitet sich die Eiterung, indem das Zellgewebe zerfliesst, weiter. Vielleicht wirkt der Eiter als Gährungsstoff auf das Zellgewebe; denn entleert man den Eiter schnell, so geht der Suppurationsprocess nicht weiter. Der Eiterungsprocess (organischer Fermentationsprocess) hat übrigens gewisse Grenzen; er schreitet nicht leicht über das organische Gebilde hinaus, das er befallen hat. Dass Eiterung eintrete oder eingetreten sei, dafür sind folgende Zeichen: 1) Alle Crisen mangeln oder sind sparsam. 2) Im Organe selbst entsteht Pulsation, die entweder plötzlich aufhört, nachdem sie ihr Maximum erreicht hat, oder allmälig erst verschwindet, und dann das Gefühl von Druck zurücklässt. 3) Das Organ, wenn es ein äusseres ist, wird missfarbig. 4) Die Percussion zeigt veränderten Ton. 5) Das Fieber, das vorhanden war, verwandelt sich in Suppurationsfieber. Es kommt Schüttelfrost und dann Hitze. Schüttelfrost ist ein sicheres Zeichen eingetretener Eiterung. Der Nutzen der Eiterhöhle ist der Natur der Sache gemäss ein momentaner. Wie das Bedürfniss erfüllt ist, zeigt die Natur das Streben, die vorhandene Höhle zu schliessen. Diese Tendenz zerfällt in zwei Acten.

1) In die Ausstossung des gebildeten Eiters. Der Eiter als Excretionsstoff folgt aber den physischen, und da er eine Flüssigkeit ist, den hydrostatischen Gesetzen: er wird sich sonach zu senken suchen. Aber er wirkt auch als Fermentation, durchbohrt daher die Theile, die sich ihm entgegenstellen, bis er sich frei ergiessen kann. Die Entleerung erfolgt nun entweder unmittelbar nach aussen, oder in ein mit der Aussenwelt in Verbindung stehendes Organ. Bisweilen geschieht der Durchbruch auch in geschlossenen Höhlen, und dann ist der Ausgang immer tödtlich, weil der Eiter als Entzündungsreiz wirkt. Der Eiter kommt, wie aus dem Gesagten hervorgeht, namentlich dann, wenn er sich in Canäle ergoss, an Stellen vor, die von dem ursprünglich afficirten Gebilde weit entfernt liegen. Dieses erschwert die Diagnose sehr, und es wäre daher sehr wichtig, die physicalischen Eigenschaften der verschiedenen Eiterarten zu kennen. Auf jene obenerwähnten Eigenschaften dürfte daher vor allem Rücksicht genommen werden.

Merkwürdig ist es, dass das Eiternngsfieber oft erst in dem Angenblick entsteht, wo der Abscess sich nach aussen öffnet. Oft ist es dann von so fürchterlicher Heftigkeit, dass die Kranken schnell dahinsterben. Es darf der Abscess daher unter gewissen Umständen nicht geöffnet, vielmehr muss sein Aufbruch auf alle mögliche Weise verzögert werden.

2) In Schliessung der Eiterhöhle selbst. Es gibt verschiedene Arten, wie die Natur das Eiter secernirende Gebilde, sobald dasselbe seinen Zwecken genügt hat, zerstört. a) Die Obliteration durch Granulation. Der Grund und die Wände des entleerten Abscesses sondern jetzt flüssiges Zoogen ab, der zu hochrothen, etwas erhabenen Pünctchen — Granulationen — gerinnt, die der innern Fläche des Abscesses ein ungleiches, körniges Auseheu geben. Auf dieser Fläche erhebt sich bald eine neue Schichte von Granulationen u. s. w., bis endlich der ganze Abscess gefüllt ist; dann erstirbt die ganze Secretion, die Mitte sinkt ein, die Ränder werden sich genähert, berühren sich endlich und verwachsen in einer etwas erhabenen Stelle. Die Art der Heilung ist bei weitem die frequenteste. b) Der Eiter wird nicht entleert, sondern aufgesogen, die Höhle wird leer, Boden und Decke kommen mit einander in Berührung und verwachsen. Dieser Ausgang ist selten, vielleicht nur bei Gehirn- und Lungenentzündung vorfindlich. c) Der Heilact durch Hauptiocupletation. Der Grund nimmt hier gar keinen Antheil an der Vernichtung der Höhlen. Nur in den Rändern entwickelt sich ein stärkeres Gefässnetz, sie werden sich genähert und verwachsen. Aber diese Narbe ist hier nicht erhaben, sondern vertieft. Dieser Ausgang ist bei Exulceration der untern Extremitäten nicht selten. Unter gewissen Verhältnissen gelingt es der Natur jedoch nicht, die Eiterhöhle zu schliessen. Es sind diess zwei Momente:

a) Wenn sich fremde Körper in Abscessen befinden, die wohl auch die Entzündung hervorgerufen haben; die Eiterung dauert dann fort, denn der Reiz ist permanent. Ausnahmsweise nur gelingt es der Natur, den fremden Körper mit einem Zellgewebe zu umgeben und die Reizung so aufzuheben. Bei Entzündungen, z. B. die nach Schusswunden entstehen, wird die zurückbleibende Kugel oft so umkapselt.

b) Wenn im Organismus, den die Entzündung befallen hat, anderweitige Krankheitsprocesse hausen, die die Eiterhöhle zum Ausstossungsorgane ihrer pathologischen Producte machen. Die Eiterhöhle wird Geschwür, und der Eiter nähert sich in seiner Mischung den pathischen Producten jener Krankheitsprocesse.

3) In eine andere Krankheit. Verhältnissmässig sehr selten. Die bekanntesten Uebergänge sind folgende: a) Aus Entzündung bildet sich Neurose, vorzüglich bei Entzündungen von Organen, in welchen eine innige Verbindung zwischen Gefäss und Nerven statt hat, und besonders da, wo die Nerven Gangliennerven sind. Hat sich die Phlogose aus Neurose gebildet, so geht jene nicht selten in Neuralgie über. b) Aus der Entzündung bildet sich Intermittens. Acute Entzündungen der Bauchorgane machen diesen Uebergang häufig, besonders wenn der inflammatorische Character sich in den gastrisch-nervösen umwandelt und wenn Intermittens gleichzeitig epidemisch ist. Meist tritt die Intermittens als Quotidiana auf. c) In Phthisis. Der Uebergang geschieht nicht unmittelbar, sondern durch das Medium der Pseudocrisen. Bei traumatischen Entzündungen ist der Uebergang gewöhnlich (besonders wenn der verwundete Körper im Organe zurückbleibt). d) In Carcinom. Die einfach-chronische Entzündung legt übrigens wohl nie den Grund zur carcinomatösen Degeneration. Nur wenn Lymphexsudat sich in einem Organ gebildet hat und dieses dadurch

in eine bestimmte Krankheitsanlage getreten ist, ist die Ueberführung zum carcinomatösen Krankheitsprocesse möglich.

4) In den Tod. Auch dieser Uebergang ist an keine bestimmte Zeit gebunden. Manche Formen tödten äusserst rasch, in 12 — 24 Stunden, andere, die schleichenden Entzündungen, führen oft erst nach 10 Jahren den Tod herbei. Die Dignität des leidenden Organs, die Heftigkeit der einwirkenden Ursachen und der denselben entsprechende Grad der Intensität und Ausbreitung der Entzündung sind die Momente, die den Früh– oder Späteintritt desselben bestimmen. Die Weise des Todes ist übrigens verschieden. Die Krankheit tödtet: a) Auf der Höhe durch Lähmung, entweder des Organs, in welchem der phlogistische Process seinen Sitz aufgeschlagen hat, oder des Herzens, dann namentlich, wenn Fieber zugegen war. So tödtet Pneumonie nicht selten durch Lähmung der Lunge, oft aber auch durch Lähmung des Herzens. b) Indem die Lebensthätigkeit sich in Bildung der Pseudocrisen erschöpft. Hier kommen dann gewöhnlich jene Erscheinungen vor, die die Aerzte als Zeichen der eingetretenen Gangrän angesehen haben: hippocratisches Gesicht, kalter Schweiss, Marmorkälte der Extremitäten, kleiner, zusammengezogener Puls. Bei'm Erguss plastischer Lymphe in das Lungenparenchym und in den Unterleib ist dieser Ausgang gewöhnlich. c) Durch die Störungen, welche die Pseudocrisen in der Function benachbarter Organe herbeiführen. d) Dadurch, dass das entzündete Organ brandig wird. Verhältnissmässig der seltenste Ausgang. Brand ist partieller Tod mit Erwachen der chemischen Gesetze in dem abgestorbenen Organ (Process der Fäulniss und der Zersetzung). Brand tritt immer ein, wenn das Gefässsystem in einem Organ abstirbt, aber nicht immer, wenn der Nerve stirbt. Wir unterscheiden zwischen feuchtem und trockenem Brand. Dort herrscht Wasser–, hier Kohlenbildung vor (Sphacelus, Gangrän). Da der Theil, der in Brand geräth, abgestorben ist, das Abgestorbene aber nicht mehr bei'm Lebenden bleiben kann, so ist der Brand als Heilbemühen der Natur, den brandigen Theil auszustossen, zu betrachten. Dieses Heilbemühen spricht sich in allgemeiner und topischer Reactien aus, und zwar die topische durch Abgrenzung des Abgestorbenen vom Lebenden. Anfangs zeigt sich ein rother Kreis mit allen Erscheinungen der Inflammation. Nach kürzerer oder längerer Zeit entsteht eben da eine Spalte, eine Continuitätstrennung, und die Spalte wird gefüllt mit jauchigem Eiter. Endlich wird die von der Oberfläche beginnende Spalte bis auf die Tiefe fortgesetzt, der Theil so getrennt, und seine Stelle von einer Eiter secernirenden Fläche eingenommen. Diese topische Reaction ist wohl stets mit allgemeiner Gefässreaction, mit Fieber verbunden. Das Fieber zeigt anfangs den erethischen Character, später aber den torpiden. Vielleicht wird diese Umänderung zunächst durch die von den Venen bewirkte Einsaugung der Brandjauche und dadurch bewirkte Venenentzündung herbeigeführt. Die Natur erreicht trotz dieses doppelten Strebens ihren Zweck nur selten, erliegt vielmehr häufig in ihrem Streben, den kranken Theil auszustossen. Gewöhnlich erfolgt der Tod, indem die Grenze, die gezogen ist, durchbrochen wird, und der Brand sich so weiter verbreitet. Die Brandjauche wirkt nämlich als Fermentation, und durchbricht so häufig die Grenzen, die die Natur als Entzündungsring um das getödtete Organ gezogen hat. Merkwürdig ist es, dass manche Organe gute Conductoren des Brandes sind (hierher Haut– und Gefässsystem), während andere, z. B. Zellgewebe, Knochengewebe, denselben schlecht oder gar nicht leiten. Je höher entwickelt ein Gebilde ist, desto leichter scheint es in den brandigen Zerstörungsprocess hineingezogen zu werden, während anderseits auf Gebilde, die wenig Lebensäusserung zeigen, die brandige Zerstörung geringen Einfluss zu haben scheint.

Prognose. Entzündung, sich selbst überlassen, gelangt nur selten zur Heilung, aber geschickte, zur Zeit geleistete ärztliche Hülfe vermag wohl die Mehrzahl der Entzündungen glücklich zu beenden. Unter solchen Verhältnissen sterben kaum 6 — 7 von 100. Einfluss auf die Prognose hat: 1) Das Alter der Kranken. Kinder (besonders neugeborne) und alte Leute sind in der Regel mehr gefährdet, als Individuen in den Blüthejahren; eben so ist Entzündung für Frauen während der Schwangerschaft gefährlicher als ausser derselben. 2) Die Heftigkeit der äussern Einwirkung und die Möglichkeit der Entfernung des causalen Moments, z. B. die Einwirkung von Giften, zu hindern. 3) Die Dignität des leidenden Organs. 4) Die Ausdehnung und Dauer der Entzündung. 5) Die Art, wie die Crisen eintreten, und die Gegenwart der Pseudocrisen. 6) Der Umstand, ob die Entzündung rein für sich besteht, oder ob sie Combinationen eingegangen hat, und wenn, mit welchen Krankheitsprocessen. 7) Ob Gefässreizung vorhanden ist, und wenn, von welcher Art (torpides Fieber ist schlimm).

Therapeutik. Die Heilmethode, welche der Phlogose entgegengesetzt wird und die auf Beseitigung derselben gerichtet ist, hat man von uralten Zeiten her **Antiphlogose** genannt. Später hiess man jedes gegen Irritation im Gefässsystem gerichtete Heilverfahren so; wir aber wollen bei dem Begriffe und seiner alten Ausdehnung stehen bleiben. Die Antiphlogose nun ist verschieden in verschiedenen Zeiten der Phlogose. Die Indicationen sind folgende:

1) Ind. caus. Gesetz: das ursächliche Moment, wenn dasselbe noch vorhanden und wenn die Entfernung möglich ist, muss entfernt werden. Die Entfernung ist jedoch oft objectiv, oft subjectiv möglich, d. h. nicht räthlich. Sind die Mittel nämlich, die die Entfernung des causalen Moments beabsichtigen, so eingreifend, dass sie die Entzündung steigern, so dürfen sie, so lange diese dauert, nicht angewendet werden; denn schneller Tod ist sonst die Folge. So ist z. B. der Blasensteinschnitt bei Harnsteinen in der Blase und zugleich stattfindender Cystitis contraindicirt.

2) Ind. morb. Es treten folgende Aufgaben ein:

1) Da bei Phlogose heftiger Blutandrang gegen das entzündete Organ stattfindet, so muss dieser gemildert oder abgehalten werden; daher topische und allgemeine Blutentziehungen. Die allgemeine Blutentleerung geschieht durch Anstechen eines Gefässes. Soll nun eine Arterie oder eine Vene angestochen werden? Aus unserer oben angegebenen Ansicht vom Wesen der Entzündung erhellt von selbst, dass der Venäsection der Vorzug vor der Arteriotomie gebührt; denn wie wir dort zeigten, gründet sich die Krankheit eigentlich auf retardirte Bewegung des Venenbluts. Nebenbei kommt aber noch in Betrachtung, dass bei Arteriotomie nur eine kleine Menge Bluts entleert werden kann, dass grosse Gefahr in der Heilung ist, und dass endlich nach Arteriotomie Eiterbildung weit häufiger vorkommt. An welcher Vene soll die Section gemacht werden? Früher hat man hierauf grossen Werth gelegt, und für jede einzelne Affection eine Vene bestimmt. In der neuern Zeit verfiel man auf andere Extreme; man behauptete, es gelte gleich, wo immer Blut entleert würde. Allerdings kommt es bei Entzündungen auf den Ort an, wo Blut entleert wird, und es gilt im Allgemeinen das Gesetz: es soll eine Vene angestochen werden, welche so nahe als möglich dem entzündeten Organe liegt und mit den Venen dieses Organs in Verbindung steht; daher bei Encephalitis Section der Jugularis interna, bei Entzündung der Brusteingeweide dagegen Aderlässe aus dem nächstgelegenen Arme. Welche Menge von Blut soll entleert werden? Ein absolutes Mass für alle Fälle, wie manche Aerzte es anzugeben versucht haben, lässt sich durchaus nicht finden. In der neuesten Zeit hat man behauptet: man solle

bis zur Ohnmacht Ader lassen. Die zu entleerende Blutmasse wird von folgenden Momenten bestimmt: a) von der Individualität; b) vom Alter; c) vom Organ, welches entzündet ist. Bei Entzündungen in sehr gefässreichen Organen, z. B. in der Lunge, muss mehr Blut entleert werden, als bei Entzündung gefässärmerer Organe. d) Von der Dauer, Heftigkeit und dem Umfange der Entzündungen. Im Anfange reicht oft eine geringe Blutmenge aus. e) Von der Neigung der Pseudocrisen. Dann muss das Blut rasch und in grosser Menge entleert werden. Der practische Arzt muss also zu individualisiren wissen. Doch könnte man im Allgemeinen sagen: das Minimum beträgt 4—6, das Maximum nicht über 24 Unz. In welchem Falle, wie oft und zu welcher Zeit ist die Venäsection zu wiederholen? Die Angabe: die Crusta phlogistica bedinge die Wiederholung der Venäsection, ist ganz zu verwerfen; denn bei den ersten Aderlässen findet sich die Speckhaut oft gar nicht, und oft ist die Crusta phlogistica noch vorhanden, und doch muss die Venäsection unterbleiben. Die Fortdauer der Gefässreizung gibt ebenfalls kein sicheres Zeichen; denn sie dauert manchmal fort, und doch ist die Indication nicht vorhanden; und umgekehrt, oft ist sie verschwunden, und doch muss die Vene angestochen werden. Zudem erhöht, und diess ist Thatsache, die Venäsection in manchen Entzündungen die Irritation, wo man hoffte, sie zu mindern. Was gibt es denn für eine Norm? Leider ist es keine andere, als der Zustand des topischen Leidens, des entzündeten Organs.

Wenn z. B. bei Pneumonie die Percussion, Auscultation, der Versuch, tief zu athmen, der Auswurf u. s. w. die Fortdauer der Entzündung verkündigen, der Puls gleichwohl ruhiger, weniger voll ist, so muss die Venäsection wiederholt werden; im entgegengesetzten Falle, wenn die genannten Manipulationen keine Veränderungen mehr zeigen, mag dann der Puls 100 und mehr Schläge in einer Minute zählen: das kümmert den Arzt nicht; er unterlässt die Venäsection. Die Schnelligkeit, in der die Venäsectionen auf einander folgen müssen, ist bei verschiedenen Entzündungen verschieden. Bei Entzündungen des Unterleibs muss die Venäsection oft schon nach 3—4 Stunden wiederholt werden; denn im entgegengesetzten Falle ist es häufig um das Leben des Kranken geschehen. Die Zeit, in welcher man die Venäsection vornimmt, kann mit der Exacerbation oder Remission zusammenfallen. Manche Aerzte warten die Exacerbation ab, verlieren aber dabei nicht selten die beste Zeit. Ist es gerade möglich, in der Exacerbation das Blut zu entleeren, je nun, desto besser; denn die Krankheit wird dann vielleicht mit einem Mal gebrochen. Ist es nicht, dann dürfte zu warten nicht räthlich sein. Endlich: ist das Blut rasch oder langsam zu entleeren? Manche Aerzte fehlen darin, dass sie, wenn auch mit Venäsection gar nicht sparsam, doch verhältnissmässig nur immer wenig Blut entleeren. Besser würde der handeln, der in gleicher Zeit weniger häufig zur Ader lässt, in jedem Aderlasse aber eine grössere Menge Bluts entleert; abgesehen davon, dass die Kranken missmuthig werden, Venenentzündung bei fortgesetzter Misshandlung des Gefässes droht; denn durch eine einzige grosse Venäsection wird oft dem ganzen phlogistischen Krankheitsprocesse ein Ende gemacht.

Nicht aber die Menge des in einer Aderlässe entzogenen Bluts allein ist das Wirksame: die Schnelligkeit eigentlich, mit der es entleert wird, ist es.

Die Oeffnung sei daher gross, der Strom des zu entleerenden Bluts mächtig. Für diese practische Vorsicht spricht die Erfahrung. Die topischen Blutentleerungen waren von den ältern Aerzten wenig gekannt und gebraucht. In der neuern Zeit hat man den Werth derselben besser zu würdigen gewusst; aber man ist zu weit gegangen, man hat behauptet: örtliche Blutentziehungen könnten die allgemeinen entbehrlich machen. Diess ist offenbar falsch; denn wie wir

zeigten, ist es nicht bloss die Menge des Bluts, welches entleert wird, sondern die Schnelligkeit, was heilsam wirkt. So werden wohl kaum je Blutegel bei Lungenentzündungen sich wirksam zeigen, wenigstens werden sie die allgemeinen Blutentleerungen, durch die, wenn sie bedeutend ist, die Krankheit oft mit einem Male gebrochen wird, nie entbehrlich machen. In welchem Falle reicht örtliche Blutentleerung aus? Bei Entzündungen, die auf einen kleinen Raum beschränkt sind, die mehr in äussern Organen haften, die chronisch verlaufen und fieberlos sind, reichen topische Blutentleerungen aus; so z. B. bei chronischer Entzündung der Leber, der Magenschleimhäute. In welchem Verhältnisse stehen Venäsection und topische Blutentleerungen zu einander, wenn beide angezeigt sind? Die allgemeine Blutentziehung muss vorangehen, wenn die topische nicht unwirksam sein soll. Wo ist die topische Blutentleerung vorzunehmen? So nahe als möglich dem Organe, von dem man den Zudrang des Blutes abhalten will, selbst unmittelbar auf dasselbe. Wie viel Blut soll entleert werden? Hierfür wieder die lächerlichsten Bestimmungen. Aengstliche, besonders deutsche Aerzte verordnen nicht selten 2 Blutegel, die französische Schule lässt dagegen 30 — 60 Blutegel anhängen, selbst bei unbedeutenden Entzündungen. Das Wieviel der Blutentleerung lässt sich auch hier nicht bestimmen, der Arzt muss zu individualisiren wissen. Nicht unter 10 — 12 Blutegeln (auf einen rechnet man 1/2 Unz. Blut), und nicht über 40 — 50 dürfte jedoch die Grenze sein, innerhalb welcher zu bleiben rathsam sein dürfte. Man hat in neuerer Zeit als Mittel der topischen Blutentleerung die Scarificationen verworfen, ein Mittel, das in vielen Fällen gar nicht zu entbehren ist, z. B. in heftigen Anginen, wo die Tonsille unmittelbar angestochen werden muss, wo Erstickungsgefahr droht und sie gehoben werden soll; Blutegel sind hier gar nicht anwendbar. Auch bei Knochenentzündungen, namentlich der Schädelknochen, ist sie angezeigt. Dahin zweitens Schröpfköpfe, namentlich bei chronischen Entzündungen, bei Leiden von musculösen und Knochengebilden, wo der Arzt gleichzeitig die Tendenz hat, einen Hautreiz zu erzielen, und so antagonistisch zugleich zu wirken. Es findet sich ihre Anwendung namentlich bei Entzündungen der Psoas; bei acuten Entzündungen des Bauchs dagegen, des Kopfs, sind sie ohne allen Erfolg.

Zur Minderung des Blutaudrangs nach dem entzündeten Organ dienen dann, ausser den örtlichen und allgemeinen Blutentleerungen, noch gewisse andere Mittel, die unter dem Namen antiphlogistische Heilmittel bekannt sind, und eine strenge antiphlogistische Diät. Die antiphlogistischen Heilmittel stimmen darin überein, dass sie lähmend auf das Gefässsystem einwirken; dahin gehören: die Mittelsalze (Nitrum, schwefelsaures und citronensaures Cali), Digitalis, einzelne Narcotica, die Anwendung von Bädern u. s. w. Es mag genügen, hier zu bemerken, dass diese Mittel nicht in allen Fällen anwendbar sind. Narcotica z. B. dürfen nicht bei Encephalitis, Nitrum nicht bei Unterleibsentzündungen angewendet werden. Bei der Abhandlung der einzelnen Formen das Nähere hierüber. Was die Narcotica betrifft, so bedarf ihre Anwendung bei der Antiphlogose einer nähern Erörterung. Es ist in der neuesten Zeit jenseits der Alpen ein neues System entstanden, das des Contrastimulus (Wiederkehr des Brown'schen Systems unter einer andern Form). Die Anhänger dieses Systems behaupten, man könne die Venäsection durch Anwendung starker Gaben von Narcotica (Aqua laurocerasi, Aconitextract) entbehrlich machen. Vielleicht hat man, da man noch eine ganze Reihe von Thatsachen dafür anführt, hysterische und hypochondrische Leiden mit Entzündung verwechselt, vielleicht auch, wie die Thatsache zu bestätigen scheint, ist die Theorie aus dem Gehirn eines Mannes entsprungen, dem es darum zu thun war, seinen Namen glänzen zu sehen,

sei das Mittel dazu auch das verderblichste. Wir sagen diess nicht umsonst; denn Nachversuche ruhiger Beobachter haben stets, selbst bei geringern Gaben jener heroischen Mittel, tödtlich geendet. Zu den phlogistischen Heilmitteln kommt dann auch die strengste antiphlogistische Diät. Ihre Aufgabe ist, die zum Leben nothwendigen Bedingungen: Luft und Alimente, so zu reguliren, dass die Krankheit durch dieselbe nicht begünstigt wird. Die Luft sei rein, kühl, oxygenarm, die Kost wenig nährend, zugleich auf die Secretion wirkend. Dass der dem Organ eigenthümliche Reiz entfernt werden müsse, versteht sich von selbst. So verschieden aber die Organe, so verschieden der ihnen eigenthümliche Reiz, so verschieden daher auch die Aufgabe des Arztes. Neben der Minderung des Blutandrangs ist aber noch eine zweite Aufgabe vorhanden: die chemische Mischung des Bluts nämlich, die in demselben bei der Phlogose stattfindet, abzuändern; Eiweissstoff und Fibrine müssen umgeändert, die Gerinnbarkeit des Blutes sonach gestört werden. Dass hierfür nicht in der Blutentziehung Hülfe zu suchen sei, versteht sich von selbst. Zu den Mitteln, die hier ihre Anwendung finden, gehört vor allem das Calomel; wenigstens haben englische Aerzte es angepriesen, und fast in allen Entzündungen ja gleichsam als Präservativ für dieselbe gereicht. So allgemein dürfte es jedoch nicht Anwendung finden. Bei Entzündungen des Darmcanals, des Rachens darf es z. B. nicht gegeben werden. (Auch ist das Nachweh des Gebrauchs, Speichelfluss, nicht ganz ausser Acht zu lassen.) Bei Entzündungen seröser Häute, namentlich bei acuten und bei Entzündungen, die mit Pseudocrisen droben, dürfte es dagegen mit dem besten Erfolg gegeben werden; doch tritt die Dissolution, die man bei seinem Gebrauche beabsichtigt, nicht selten zu spät ein; denn acute Entzündungen verlaufen oft in einigen Tagen. Es dürfte daher räthlich sein, sich nie allein auf seinen Gebrauch zu beschränken. Hierher gehört denn auch, und zwar mit allem Recht, das Kali. Man gibt das kohlensaure Kali mit Zuckerwasser.

Nebst diesen chemisch wirkenden Mitteln gibt es noch andere, die Menge des gerinnbaren Stoffs im Blute zu verringern. Es geschieht dieses durch die ausleerende Methode. Man suche starke, rasche Ausleerungen durch die natürlichen Secretionswege zu bewirken. Calomel und Digitalis haben zugleich diese Nebenwirkung. Das Hauptmittel aber, dessen man sich in der neuesten Zeit bedient, ist der Tartarus stibiatus zu 8 — 10 Gr. Vielleicht dürfen jedoch kleinere Gaben, die heftiges Erbrechen erregen, während dort Stuhlausleerungen erfolgen, vorgezogen werden. Seine Anwendung ist übrigens nur auf Lungenentzündung beschränkt. Wann soll mit der antiphlogistischen Methode abgebrochen werden, und welche andere Methode soll in diesem Fall in Anwendung kommen? Allgemeine Regeln hierfür gibt es freilich nicht, aber bei den einzelnen Formen der Entzündungen lassen sich genauere Grenzen zieben. Es genügt hier die Behauptung: dass, wenn der Augenblick der Crisen herannaht, auch ein Wendepunct in der Behandlung, eine neue Indication eintritt, die Indication der Crisen.

Indication der Crisen. Sie ist doppelt, wie die Crisen selbst; die Indication der allgemeinen und topischen Crisen. An beiden aber lässt sich, wie am Fieber überhaupt, ein dreifacher Character nachweisen. Es gibt Crisen mit erethischem Character, Crisen mit Torpor und Crisen mit Synocha. Hierauf richtet sich denn auch die Behandlung. Bei erethischer Crise die exspectative Methode, nebenbei Verhinderung jeden Reizes. Bei Crise des Torpors verschieden, je nach der Ursache des Torpors. Die Crise nämlich kann zu schwach sein, weil es an Reaction gebricht (Nervöswerden der Inflammation). Dieses ist nur selten der Fall, meistens nur bei alten Leuten; aber auch bei jugendlichen Individuen, bei denen gleich anfangs starke Venäsection gemacht wurden. Hier sind Mittel angezeigt, die die Crise befördern, die Reaction steigernd: diaphoretische Mittel, Hautreize,

Phosphor, Senega, Serpentaria. Oder die Crise kann zu schwach sein, weil der Gefässsturm zu heftig ist; dann muss die Aderlässe wiederholt werden; nachträglich vielleicht auch topische Antiphlogose. Ist der Character der Crisen der synochale, colliquative, so tritt eine andere Behandlung ein; die Crisen müssen hier in gewissen Schranken gehalten werden. So verordnet man z. B. bei colliquativen critischen Schweissen kühle Bedeckung, kühle Atmosphäre, Anwendung von Säuren, bei Durchfällen ölig-schleimigte Mittel; bei copiösen Schleimentleerungen ein Decoct von Herba uvæ ursi u. s. w. Ist das Stadium der Crisen vorüber, so hört dann auch die Indication der Crisen auf und es tritt die der Ausgänge ein.

Indication der Ausgänge. Sie ist so verschieden, als die Ausgänge selbst.

I. Indication des Ausgangs in Genesung. Viele Aerzte haben den Methodus excitans, roborans angezeigt geglaubt, und daher China, Alkohol, gute Weine, Calamus, Arthemisia u. s. w. gegeben. Nichts ist nachtheiliger für den Kranken, als eine solche Behandlung; denn die Neigung zu Recidiven ist, wie wir angezeigt haben, äusserst gross. Die Behandlung muss daher noch eine Zeit lang die besänftigende sein und alles entfernt werden, was Irritation im Gefässsystem, namentlich in den entzündet gewesenen Organen, setzt; daher nach Lungenentzündung kein heftiger Lungenreiz, keine starke Bewegung, kein Einathmen scharfer, feuchter, kühler Luft. Anderseits ist der Kranke allerdings nach und nach zu ernähren, aber nur nicht mit Speisen zu überladen; denn die chylopoëtischen Organe sind geschwächt. Daher alles im halbflüssigen Zustand, daher leicht assimilirbare, nicht gewürzte Kost, nährendes, aber kein alkoholhaltendes Getränke. Ist freilich die Digestionskraft durch den unsinnigen Gebrauch des Nitrums oder Calomels ganz herabgekommen, dann sind bittere Dinge, Absynthium, Calamus u. s. w. angezeigt.

II. Indication des Ausgangs in theilweise Genesung. Die Indication ist doppelt, je nach der Ursache der nicht erfolgenden Genesung.

1) Indication der colliquativen Crisen. Die colliquativen Crisen, die selbstständige Krankheitsprocesse zu werden drohen, müssen durch zweckdienliche Mittel beseitigt werden.

2) Indication der Pseudocrisen: a) Indication der Pseudocrise durch Lymphexsudat. Wenn jene Erscheinungen eintreten, die den drohenden Erguss vorher verkünden, so tritt mit ihnen eine eigene Behandlung ein: starke Ableitung; Vermehrung der Secretion in den normalen Secretionsorganen. Die Erfahrung lehrt, dass dieses mehr nützt, als die strengste Antiphlogose. Was die Hautreize betrifft, so seien diese nicht sowohl diaphoretische als äussere Mittel, namentlich warme Begiessungen, warme Bäder. Innerlich gibt man Calomel mit Digitalis, auch wohl mit etwas Jalappa oder Weinsteinrahm, um die Secretion der Schleimhäute anzutreiben. Ist die Lymphe schon ergossen, so ist die Behandlung eine andere. Wie wir zeigten, kann gegen das Exsudat nicht zerstörend eingeschritten werden; denn dasselbe ist durch einen Gefässverband in die Sphäre des Organismus aufgenommen worden. Die ältern Aerzte haben gleichwohl geglaubt, dass die ergossene plastische Lymphe wieder in den Organismus zurückgeführt werden könne, und haben sogar einige Mittel zur Bethätigung der Aufsaugung und Zurückbewegung angeführt: die Resolventia. Dahin die Antimonialien und Quecksilbermittel, die Extracta Saponacea. Allein die Wirkung dieser Mittel ist sehr verschieden, und kaum wohl dürfte von einem derselben die auflösende Kraft erwartet werden. Zudem sind einige Mittel sehr verdächtig und führen leicht den alten Gefässsturm zurück. Wir wissen aus der pathologischen Anatomie, dass die Zeit selbst thätig gegen diese abnorme Cohäsion einschreitet. Die Beschwerden, die in Folge derselben stattfinden, hören

nach und nach von selbst auf; daher die ganze Aufgabe des Arztes, dieses Heilbemühen der Natur zu unterstützen und alles abzuhalten, was einen neuen Gefässsturm veranlassen könnte. Es muss daher:

1) Die Function des Organs so viel als möglich hergestellt werden. Bei Adhäsionen der Lungen z. B. lasse man den Kranken in kürzern oder längern Zwischenräumen tief einathmen;

2) alles Incitament für das Gefässsystem überhaupt und für das entzündet gewesene Organ insbesondere abgehalten, und

3) die Entziehungs- und Hungercur angewendet werden. In keinem Falle dürfen Antimonium, Quecksilberpräparate und die Autenrieth'sche Salbe in Anwendung kommen.

b) Indication der Pseudocrise durch Wasserbildung. Es treten hier folgende Bestimmungen auf;

1) Das gebildete Wasser muss entleert,

2) die Bildung neuen Wassers verhindert,

3) der Rest von Gefässirritation beseitigt werden.

Zur Entleerung des schon gebildeten Wassers bieten sich zwei Wege dar:

1) Antreibung der normalen Secretionen. Allein es dürfte bei bedenklichen Vorfällen die beste Zeit verloren und bei fortdauernder Irritation der Gefässsturm nur erhöht werden. Jedenfalls hüte man sich, die stärkern Reizmittel zu geben. Nur Ricinusöl, Weinsteinrahm, Digitalis und die gelindern Diaphoretica. Daher muss namentlich bei acuter Entzündung der Pleurasäcke, z. B. wo der Erguss plötzlich erfolgt und Gefahr mit dem Verzug verbunden ist, der zweite Weg eingeschlagen werden; es muss in solchen Fällen die Paracentese eintreten. Ein Gleiches gilt von subacuter Entzündung des Bauchfells; man kommt da mit jenen erstgenannten Mitteln zu spät. Da die Wasserbildung das Residuum des Krankheitsprocesses ist, so genügt gewöhnlich ein einziges Anbohren der Höhle. Erfolgt auch die Neuansammlung, so ist doch stets die Wassermenge geringer, und die Kranken werden nach 2—3maliger Paracentese gerettet. Wie schon erwähnt, dauert auch noch nach Erguss des Wassers die Irritation im Gefässsystem nicht selten fort, und mit ihr daher strenge Diät, und innerlich wohl auch Digitalis mit etwas Nitrum oder Weinsteinrahm, je nach dem Character des Fiebers.

c) Indication der Pseudocrise durch Eiterung. Da dieser Ausgang dem Leben des Kranken stets bedeutende Gefahr bringt, so ist wohl Aufgabe des Arztes, diese Pseudocrise abzuhalten, oder, wenn sie eingetreten ist, die Störungen zu beseitigen. Was das Abhalten dieser Pseudocrise betrifft, so ist dieselbe leider bis jetzt nur für wenige Fälle möglich geworden. Man hat die Anwendung der Kälte vorgeschlagen, allein dadurch wird die acute Entzündung nur in eine chronische verwandelt, die Pseudocrise selbst aber nicht aufgehalten. Zudem ist sie nur bei Entzündungen äusserer Gebilde anwendbar. Englische Aerzte haben die Emetica in Vorschlag gebracht, auf die Beobachtung gestützt, dass mit dem Eintritt der Seekrankheit die Eiterung der Bubonen aufhört. Allein die Resultate dieses Versuchs waren stets die ungünstigsten. Das Einzige, wovon Erfolg zu erwarten ist, ist ein Vorschlag der neuesten Zeit, die Compression, und zwar graduelle. Aber leider ist sie nur bei Entzündung äusserer zugängiger Organe, bei Entzündungen von Organen anwendbar, die eine feste Grundlage haben. Im entgegengesetzten Fall bleibt nichts übrig, als die Eiterbildung zu befördern. Daher feuchtwarme Ueberschläge von Cicuta, Leinsamen. Ist der Abscess aber einmal gebildet und die Entleerung angezeigt, so muss der Abscess geöffnet werden. Ist er äusserlich, so genügt ein Messer; ist er innerlich, so kommen andere Mittel in Anwendung: die Nauseosen, die gelindes Erbrechen

erregenden Mittel. Durch den plötzlich hereinstürzenden Eiter werden übrigens die Canäle, in die er sich ergiesst, oft momentan verschlossen, und es droht dann dem Leben des Kranken nicht geringe Gefahr, so z. B. wenn ein Lungenabscess sich in die Bronchien ergiesst; es ist diess um so bedenklicher, da die Abscesse sich gewöhnlich zur Nachtzeit öffnen. Der Arzt darf daher in solch bedenklicher Zeit den Kranken nie aus deu Augen lassen, und muss, wenn er nicht selbst gegenwärtig sein kann, wenigstens für eine Nachtwache sorgen. Was die Schliessung des Abscesses betrifft, so lässt sich die Chirurgie hierüber weitläufiger aus; dass nicht durch Medicamente, die dem Magen einverleibt, gewirkt werden könne, ist einleuchtend. Wäre es erst nur möglich, die Stelle des Abscesses genau zu bestimmen, was die medicinische Diagnostik zur Zeit noch schuldet, die operative Chirurgie würde dann bald Hülfe schaffen, sie würde Wege zu den Organen bahnen, den Abscess öffnen, und dann auch gesetzmässig die Eiterhöhle schliessen.

Dyscrasien, die im Organismus hausen, benützen, wie wir oben gezeigt haben, die Eiterhöhle nicht selten zur Ablagerung ihrer pathischen Producte, und schaffen sie so zum Geschwür um. Es tritt in diesem Falle die Indication auf, die Geschwürbildung zu hindern. Die Mittel hierzu sind folgende:

1) Solche, die die Dyscrasie, wenn auch nicht gänzlich zerstören, doch augenblicklich unterdrücken, so lange nämlich, bis die eitersecernirende Höhle geschlossen ist.

2) Solche, die eine vicarirende Fläche für das eitersecernirende Organ schaffen. Dahin Moxa, Haarseil. Das Anlegen solcher vicarirenden Flächen muss übrigens nach gewissen Regeln geschehen, von denen später bei den einzelnen Formen die Rede sein soll.

III. Indication des Ausgangs in eine andere Krankheit. Wie die Uebergänge der Phlogose in Intermittens, Neurose, Phthise u. s. w. behandelt werden müssen, davon bei diesen Krankheitsformen.

IV. Indication des Ausgangs in den Tod. Man quäle den Kranken in diesem Augenblick nicht mit Arzneien, die den Tod zwar verzögern, den Todeskampf aber nur erschweren, z. B. mit Naphtha, Moschus; man sorge vielmehr, dass er ruhig und sanft einschlummere. Man lasse dem Kranken seine letzten Augenblicke mit Lust und Liebe verleben, gebe, da sich gewöhnlich heftiger Durst zeigt, nach Lust zu trinken, unterlasse Bäder und Clystire. Da man doch Arzneien geben muss, so gebe man indifferente unschädliche Dinge, z. B. Syrup mit Brunnenwasser. Bei partiellem Tod dagegen hat der Arzt die Aufgabe, das brandige Organ abzustossen, dadurch nämlich, dass er die Natur in ihren Heilbemühungen, topischen sowohl als allgemeinen, unterstützt. Ist die Abstossung erfolgt, so werde die Fläche als Geschwürfläche behandelt und nach den Regeln der Chirurgie geschlossen.

V. Indication des Fiebers. Es entsteht eine eigene Indication. Wie wir zeigten, ändert sich der Character des Fiebers nicht selten im Verlauf der Krankheit, und mit ihm muss denn auch die Behandlung wechseln. Bei torpiden Fiebern eine Chinaabkochung mit Milch, zugleich eine entsprechende, nährende, jedoch nicht reizende Diät. Bei synochösen Fiebern die intensivere Antiphlogose.

Eintheilung. Als Princip benutzen wir die Gleichheit der Function der Organe (physischer Character), und ziehen dieses Princip dem anatomischen und histologischen vor. Wir stellen daher die Entzündung des Peritoneums z. B. zu den Entzündungen des chylopoëtischen Systems, weil die Erfahrung lehrt, dass die Entzündung dieses Organs viel mehr Aehnlichkeit mit der des

Darmcanals, als mit dem ihm ähnlichen Organ der Pleurasäcke z. B. zeigt. Wir unterscheiden demnach:

1) Entzündung des Blutsystems.
2) » » Nervensystems.
3) » der Chylopoëse.
4) » » Bewegungsorgane.
5) » » harnbereitenden Organe.

Jeder dieser physiologischen Apparate besteht aus einzelnen Gebilden. Die Entzündungen dieser Gebilde bilden uns die einzelnen Gattungen. Es zerfällt daher die Gruppe der Entzündung des Blutsystems in folgende Gattungen:

1) Entzündung der Arterien.
2) » » Venen.
3) » des Herzens.
4) » der Lymphgefässe.

Die Species werden theils durch die ätiologischen Momente, theils durch die Art und Dauer des Verlaufs, theils durch die Verschiedenheit der Symptome gebildet.

Erste Gruppe.

Phlogosen des Blutsystems.

Erste Gattung.

Arteritis. Arterienentzündung.

Es gehört mit zu den sonderbarsten Erscheinungen, dass, obgleich die meisten Aerzte den Herd der Entzündung in dem Blutsystem suchen, sie dennoch Entzündungen dieses Systems geradezu abläugnen, und die Namen Carditis, Arteritis für Hirngespinnste der neuern, alles sehenden Medicin erklären. Wir lassen uns dadurch nicht stören und handeln unserm System gemäss zuerst von der Arterienentzündung. Es gibt verschiedene Arten derselben. Eine allgemeine Arterienentzündung mit acutem und chronischem Verlauf, und eine mehr topische (Entzündung einzelner Arterienstämme), die gleichfalls bald acut, bald chronisch verläuft.

Erste Species.

Allgemeine acute Arteritis.

Die allgemeine acute Arteritis gehört nicht zu den seltensten Krankheiten. Die Aerzte haben sie aber mit dem allgemeinen Entzündungsfieber (Synocha) zusammengeworfen. P. Frank hat zuerst nachgewiesen, dass in manchen Fällen bei Personen, die an Synocha verstorben, die innern Arterienhäute eine eigenthümliche Röthe zeigten. Gerade diese Fälle nun gehören zu Arteritis universalis acuta.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen nach heftigem Gefässreiz einen heftigen Schüttelfrost, der 1—2 Stunden währt, worauf anhaltende Hitze kommt. Heftiger Kopfschmerz an der Stirngegend, heftige Palpitationen des Herzens und heftiges Klopfen aller Arterien. Die Arterien selbst fühlen sich äusserst hart und gespannt an und lassen sich nicht comprimiren. Dazu Verhaltung aller Secretion, trockene, heisse Haut; der Urin in geringer Menge abgehend, brennend heiss, wie Burgunder gefärbt; der Stuhlgang verstopft, die Zunge weiss belegt. Die Symptome der topischen Affection und des Fiebers fallen bei dieser Krankheit nothwendig zusammen. Uebrigens unterscheidet sich Arteritis universalis acuta leicht von einem symptomatischen Fieber durch Mangel einer örtlichen Entzündung, durch heftigern Gefässreiz u. s. w.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht sehr selten und kommt meistens bei sehr blutreichen Individuen und namentlich in den Blüthejahren vor. Das äussere Krankheitsmoment dürfte in heftiger Einwirkung der Spirituosa und schnellem Temperaturwechsel zu suchen sein.

Verlauf. Die Krankheit verläuft äusserst rasch, meist in 4—7 Tagen.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung unter heftigen copiösen Crisen durch die Haut, Harn (er enthält meist Schleim neben dem crystallinischen Sediment) und Hämorrhagien, gewöhnlich heftigem Nasenbluten.

2) In theilweise Genesung, d. i. in Pseudocrise durch Lymphexsudat; in Folge dessen findet Obliteration einzelner Gefässstämme statt. Selten.

3) In den Tod, unter den Erscheinungen der Herzlähmung. Nachdem die Palpitationen auf's höchste gestiegen sind, tritt mit einem Male Herzlähmung ein, der früher harte Puls sinkt zusammen, wird schwach und verschwindet zuletzt ganz; es erfolgen Ohnmachten und mit ihnen der Tod.

Section. Sie weis't eine eigenthümliche Röthung der innern Arterienhäute nach: nicht jede Röthe zeigt jedoch auf Arteritis universalis acuta hin. Häufig sind die Erscheinungen folgende: Die Röthe ist über einen grossen Theil des Arteriensystems verbreitet, ist hell, scharlachroth, wie Zinnober, nicht bloss oberflächlich, sondern tiefer dringend bis auf die Zellschichte, die die Fibrosa mit der Tunica intima verbindet. Die Arterienhäute sind im Allgemeinen verdickt, derber, rigider, ihre Elasticität ist verloren gegangen. Immer finden sich auch dann Lymphcoagulationen, die zähe und schwer zerreissbar sind und fest an der innern Gefässhaut anhängen. Bei Typhen, und namentlich bei Erysipelaceen zeigt die Röthe andere Erscheinungen; sie zieht mehr in's Purpurrothe, ist mehr oberflächlich, beschränkt sich mehr auf die grössern Gefässstämme, und hört dann mit einem Male auf (umgekehrt verhält es sich bei Unterbindungen von Gefässen; die Röthe geht hier von der Peripherie aus und endet bei den grössern Gefässen). In den Häuten und Zellgeweben zeigt sich keine Verdickung, kein Rigiderwerden; sie sind vielmehr weich und breiigt. Leicht unterscheidet sich dann auch die cadaveröse Röthe, die durch Stagnation des dissoluten Bluts entsteht. Im Sommer sind solche künstliche Röthungen äusserst häufig, namentlich bei scorbutischen und hydropischen Subjecten. Die Röthe ist hier dunkelpurpurfarbig, in's Violette ziehend, flammig, immer nur da vorfindlich, wo geronnenes Blut ist. An andern Stellen finden sich keine Veränderungen in den Häuten. Auch bei chronischer Arteritis in Folge von Dyscrasie findet sich die Röthe in den Arterienhäuten, ein rother Gefässhof rings um die atheromatöse Masse. Zerfliesst die Masse und bilden sich Geschwüre, so umgibt der Gefässkranz dann auch das Geschwür.

Therapeutik. Im höchsten Grade antiphlogistisch. Grosse, entscheidende Aderlässe, oft in 24 Stunden bis zu 60 Unz. Gleich die erste betrage bis zu 20 Unz., und wird der Puls nicht weicher, so werde sie nach einigen Stunden wiederholt und so fort, bis der Puls weicher wird. Nebenbei die Anwendung innerer Mittel: Mittelsalze in Pulverform (die Auflösung wirkt weniger günstig); Nitrum zu 5—6 Gr. mit 1 Drch. Weinsteinrahm und etwas Zucker alle 1—2 Stunden. Sollte keine Ausleerung erfolgen, ein Clystir von Essig oder Magnesia sulphurica. Später setzt man dem Nitrum Digitalis zu. Dass die strengste antiphlogistische Diät angezeigt sei, versteht sich von selbst. Ruhiges Zimmer, feuchte Atmosphäre (was man durch Besprengen und Aussetzen von Gefässen mit Wasser bewirkt). Als Getränk Weinsteinmolken, Essigmolken, Kissinger-, Selterserwasser mit Zucker, Pflanzen- und Mineralsäuren. Ist der Zeitpunct der Crisen eingetreten, so gibt man das Getränk lauwarm und bedeckt den Kranken sorgfältig.

Zweite Species.

Allgemeine chronische Arteritis.

Sie scheint wo möglich noch weniger bekannt als die acute, und ist besonders wegen der Verwechselung mit Tabes interessant, welche Verwechselung für die Behandlung der Krankheit sehr nachtheilig wird.

Erscheinungen. Die Kranken sehen blass, cachectisch aus, sie klagen über Schwäche, Mattigkeit, bekommen fliegende Hitze gegen den Abend u. s. w. Diess die Erscheinungen, die für Tabes angesprochen worden sind. Allein die nachfolgenden Symptome sichern die Diagnose. Der Arterienschlag ist voll, hart, gespannt, 100 — 108 Schläge; der Herzschlag heftig, aber keineswegs ausgebreitet, durch Zusammenziehung des Aortenventrikels hervorgebracht. Viel Durst, reine Zunge, trägen Stuhl, flammender Harn, sonst keine Störungen in der Function eines Organs.

Aetiologie. Mechanische Misshandlung in der Herzgegend, Druck, Stoss, aber auch heftige Gemüthsaffection sind die nächsten äussern Ursachen. Uebrigens erscheint die Krankheit meist bei Weibern, und zwar in den Blüthejahren.

Ausgang. Die Krankheit, sich selbst überlassen, endigt in Hydrops, wenigstens in den meisten Fällen; die Genesung erfolgt nur langsam, und nicht selten ohne deutliche Crisen.

Therapeutik. Strenge, lange andauernde Antiphlogose, Aderlässe, die zwar nicht gross sein müssen (nur 8 — 10 Unz.), aber öfter wiederholt; anfangs alle 8 Tage, später alle 2 — 3 Wochen; denn nach Aderlässen verliert der Puls alsbald die Härte, nach 12 — 24 Stunden aber kehrt die Härte wieder zurück. Innerlich Digitalis, Nitrum und stuhlausleerende Mittel; dazu streng antiphlogistische Diät: wässerige Pflanzenkost, wässeriges, schleimigtes, kühles Getränk. Oft dauert die Palpitation des Herzens auch nach Minderung der Härte des Pulses fort; dann setzt man eine Moxa auf die Herzgegend und erhält nach Abfallen des Schorfes eine Fontanelle.

Dritte Species.

Aortenentzündung.

Die Kranken haben ein brennendes Gefühl, das genau dem Laufe der Aorta folgt, entweder dem aufsteigenden oder dem absteigenden Aste derselben. In eben der Gegend ein mehr oder weniger heftiger Druck. Durch die Columna vertebralis fühlt man nicht selten die Aorta schlagen. Oppression der Brust, ziemlich heftiger Husten (vom Druck der Aorta auf die Luftröhre herrührend), anfangs mehr trocken, später mit mehr oder weniger Eiter und knaulförmig zusammengewickeltem Blut (Blut im Auswurf zeigt sich jedoch nicht in allen Fällen). Die Lunge, das Herz zeigen keine Veränderungen bei der Auscultation. Bei heftiger Entzündung findet sich Fieber. Die Kranken klagen über Durst, der Harn ist geröthet, der Puls hart, gespannt und voll.

Diagnose. Von Bronchitis unterscheidet sich die Krankheit leicht dadurch, dass dort das brennende Gefühl unter dem Sternum ist, dass ein eigenes Gerassel in den Bronchien wahrgenommen wird, dass der Auswurf purulent und das Fieber, welches die Krankheit begleitet, torpid ist.

Ausgang. Die Kranken gehen meist auf der Höhe der Krankheit suffocativ zu Grunde, oder sie halten die Krankheit zwar aus, sterben aber an den Folgen derselben, an Erweiterung des Aortenbogens. Von dem wahren Aneurisma des Aortenventrikels unterscheidet sich die Erweiterung des Aortenbogens leicht durch heftigen Herzschlag und kräftigern Pulsschlag, auch an den Extremitäten. Die Section zeigt dann Folgendes: Die Aorta ist sehr erweitert, die Wan-

dnngen sehr verdickt, rigider, daher auch leichter zerreisslich. Nicht selten Exulcerationen. Eine andere Folge der Aortenentzündung ist die, dass sich plastische Lymphe in die Höhle ergiesst und das Lumen derselben verstopft. Nicht immer ist diese Schliessung sogleich tödtlich. Man hat einen Fall der Art beobachet, wo durch die übermässig vergrösserten Intervertebralarterien der Blutumlauf lange Zeit vermittelt worden war.

Therapeutik. Strenge Antiphlogose, allgemeine und topische Bluteutleerungen (Blutegel längs der Columna vertebralis). Strenge antiphlogistische Diät. Bei Lungenentzündung, die in Folge nnterdrückter Krätze entsteht, bildet sich gleichfalls nicht selten Aortenentzündung, namentlich in dem absteigenden Aste. Wenn Phthisiker über brennenden Schmerz in der Gegend und längs des Verlaufs der Columna vertebralis klagen, so darf man sicher auf Aortenentzündung schliessen.

Vierte Species.

Entzündung einzelner Arterien.

Die Arterien fühlen sich nach ihrem ganzen Lanf hart und gespannt an, die Orgaue, zu denen sie gehen, sind schmerzhaft, haben ihre Bewegung verloren. Die Krankheit endet meist mit Erguss von Lymphe in die Höhle der Arterien; Das Organ fühlt sich dann eine Zeit lang kühler an, bis der Collateralkreislauf hergestellt ist. Die Arterie hat übrigens alle Pulsation verloren und wird als harter Strang gefühlt. Auch durch Dyscrasien kann Arterienentzündung herbeigeführt werden. Allein leider erkennt man Entzündungen der Art erst an ihren Folgen. So sind die arthritische, die syphilitische Entzündung der Arterien. Hier namentlich werden die Arterienhäute sehr leicht zerreisslich, und erst aus innern Blutungen kann man erkennen, dass Arteritis früher stattgefunden habe.

Zweite Gattung.

Phlebitis. Venenentzündung.

Schon im höchsten Alterthum kannte man diese Krankheit, namentlich die Hohlvenenentzündung. Später aber hat man sie wieder in Zweifel gezogen. In neuerer Zeit erst wurde Venenentzündung ein Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen, doch sind die Forschungen noch keineswegs beendigt (Balling).

Erscheinungen. Sie wechseln nach dem acuten oder chronischen Verlauf der Krankheit, je nach der Ausbreitung derselben und je nach dem Verlauf der Venen. Die allgemeinen Erscheinungen sind folgende; Ein Gefühl brennenden Schmerzes, der linienförmig nach dem Verlauf der entzündeten Vene hinzieht, von der Peripherie gegen die Stämme und das Herz (liegt die Vene äusserlich, so ist sie angeschwollen, dunkel, geröthet, oft flammig; der Theil, zu dem sie geht, ist schmerzhaft, bewegungslos), anomale Secretion auf der Schleimhaut, im Zellgewehe, im Gehirn (?), je nach dem Verlauf der Vene. Dazu die Theilnahme, die an der acuten Venenentzündung wenigstens zwei Organe nehmen, nämlich die Leber und das Herz. Die Theilnahme der Leber bei Venenentzündung ist eine höchst merkwürdige Erscheinung, dem Lungenleiden bei Arteritis analog: die Kranken haben aufgetriebenes, rechtes Hypochondrium, oft sogar Schmerz in dieser Gegend, belegte Zunge, bittern Geschmack, Ekel, oft sogar Erbrechen; nicht selten icterische Färbung im Auge und selbst im Harne (braunroth, oft auch schwarz).

Je näher die Vene der Leber liegt, desto ausgezeichneter sind die Erscheinungen. Eine zweite Theilnahme zeigt sich am Herzen, besonders bei Entzündung der Venen, oberhalb des Diaphragmas. Es treten nämlich die Erscheinungen

der Entzündung des rechten Herzens auf, heftige Pulsationen unter dem Processus ensisformis, heftige Apnoe, grosse Unruhe, Neigung zu Ohnmachten. Zu diesen symptomatischen Erscheinungen in Leber und Herzen kommt dann die Reflexion des gesammten Gefässsystems, das Fieber.

Es zeigt gewöhnlich den Character der Torpors und ist durch drückenden Schmerz in der Stirngegend, Abgeschlagenheit und grosse Mattigkeit, durch frequenten, aber weichen Puls, trockene Zunge, heftigen Durst und nicht selten durch Delirien gegen den Abend, die später permanent werden, ausgezeichnet. Diese Erscheinungen (putrides Fieber der neuern Aerzte) haben zu dem falschen Schluss Veranlassung gegeben: jedes Fieber dieser Art beruhe auf Phlebitis. Wie ungereimt, daraus, dass bei Phlebitis ein solches Fieber vorkommt, zu folgern, dass immer einem solchen Fieber Phlebitis zu Grunde liegen müsse! Widerspruch zwischen Fieber und topischer Reaction gehören der Phlebitis nicht ausschliesslich an, und zudem geht nicht jede Phlebitis mit dem torpiden Fieber einher, z. B. Entzündung äusserer Venen. Der Grund dieses typhösen Fiebers bei Phlebitis liegt übrigens sehr nahe. Wir wissen aus Magendie's Versuchen, dass man durch Einspritzungen fauler Stoffe in die Venen die Erscheinungen des adynamischen oder fauligen Fiebers hervorrufen kann. Bei Phlebitis findet unter gewissen Verhältnissen etwas Aehnliches statt. Auf der innern Haut der Vene sondert sich nämlich zuweilen ein eigenes Product ab, und dieses Product, das nicht selten eiterähnlich wird, vermischt sich mit dem Blut und bringt hier die obengenannten Erscheinungen hervor. Nur also, wenn die innere Venenhaut entzündet und wenn die Absonderung nicht fest, sondern flüssig ist, findet sich torpides Fieber. Bei Sectionen von Leichen, die in Folge einer Amputation starben, finden sich diese eiterähnlichen Stoffe oft noch in der Gegend des Herzens. Dass das Puerperalfieber auf Entzündung der Uterinvenen beruhe, ist gleichfalls falsch. Venenentzündung findet sich freilich nicht selten bei dieser Krankheit. Das Beisammensein zweier Krankheiten genügt aber keineswegs zur Identität derselben.

Section. Dass ein Individuum an Venenentzündung gelitten habe, gibt sich durch folgende Erscheinungen an der Leiche kund: Die Venen sind erweitert, die Häute fest, verdickt (namentlich die innere, die oft auch ihre Glätte verloren hat und höckerig, runzlich geworden ist), leicht zerreisslich, ihre Elasticität ist verloren. Nicht selten Adhäsionen mit benachbarten Organen. Bei chronischer Entzündung ist der Lauf der Venen nicht gerade, sondern geschlängelt. Die innerste Haut zeigt dicke, dunkle Purpurröthe. Die Höhle der Venen ist nicht selten mit coagulirter Lymphe gefüllt, obliterirt, das Lumen ist dann aber geschwunden. Nebenhin finden sich nicht selten eiterähnliche Massen, oft sogar an Stellen, wo keine coagulirte Lymphe ist. Corrodirt sind die Häute übrigens nie. Auch polypöse Massen finden sich in der Gefässhöhle, sie hängen dicht und fest an den Wandungen und können nur mit Mühe abgerissen werden. An der Stelle, wo sie sassen, erscheint die Wand rauh, nach aussen ist die Vene stets erweitert.

Aetiologie. Die **innern** Krankheitsmomente sind wenig bekannt. Doch scheinen Individuen besonders zu Phlebitis geneigt, bei welchen eine mechanische Stockung in der Blutbewegung durch die Venen stattfindet; z. B. schwangere Frauen. Bauchvenenentzündung findet sich gewöhnlich bei Individuen, die Anlage zu Hämorrhoiden haben. Die **äussern** Ursachen sind vorzüglich mechanische Verletzungen des Venenstamms, besonders wenn diese zugleich chemisch wirken; daher z. B. Aderlässe mit Lanzetten, die durch Eiter verunreinigt sind. Heftiger Zorn, Ekel scheinen gleichfalls Phlebitis herbeiführen zu können.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Eine complete Zertheilung mit Crisen durch die Haut, Harn und Stuhl findet nur bei acuten Entzündungen statt. Die chronische Phlebitis endet stets mit Zerstörungen in den Venenhäuten.

2) In eine Pseudocrise, und zwar a) in Eiterung, b) in Lympbexsudat. Eiterung findet sich bei acuten sowohl als chronischen Entzündungen; bei letztern sogar häufiger. Die Abscesse sind hier längs des Verlaufs einer Vene oft wie die Perlen eines Rosenkranzes an einander gereiht. Die Venenlappen bilden gewöhnlich die Grenze zwischen zwei Abscessen. Bei acuter Phlebitis, besonders bei solcher, die sich aus einer traumatischen Ursache entwickelt, tritt die Eiterbildung oft rasch ein und gibt sich kaum wohl durch andere Erscheinungen, als heftigen Schüttelfrost, dem gewöhnlich die fürchterlichste Hitze folgt, zu erkennen. Die Menge des Eiters ist meist nur unbedeutend und das Verhältniss der Intensität der Erscheinungen zu der Quantität des Eiters ist daher das umgekehrte von dem bei chronischer Phlebitis. Eine zweite Pseudocrise ist Erguss plastischer Lymphe und Obliteration in Folge desselben. Die Vene wird blass, wird nicht weiter gesehen, fühlt sich aber desto deutlicher. Die Störung in der Blutbewegung wird übrigens durch den Collateralkreislauf ausgeglichen; denn die Collateralvenen vergrössern sich in dem Verhältniss, als die afficirte Vene obliterirt ist.

3) In den Tod. Er erfolgt a) auf der Höhe der Krankheit; und zwar durch Herzlähmung. Nachdem die Unruhe und die Palpitationen des Herzens den höchsten Grad erreicht haben, tritt plötzlich tiefe Ruhe ein, der Puls wird klein, aussetzend, verschwindet zuletzt, die Extremitäten werden kalt, und es zeigt sich das hippocratische, mit klebrigen Schweissen bedeckte Gesicht. b) Durch die Pseudocrisen, und zwar in Folge des hectischen Fiebers, oder indem jene heftigen Schüttelfröste auftreten. Nach 2 — 3 Tagen ist dann der Tod da. c) Durch Hydrops. Er ist oft partiell, z. B. bei Entzündung der Venen der untern Extremitäten; oft aber auch total, so immer bei Phlebitis der Bauchvenen. d) Durch Blutextravasat in Folge der Obliteration: denn nicht immer gelingt es der Natur, den Collateralkreislauf herzustellen; oft reissen die Gefässe, und es erfolgt dann der Tod durch innere Hämorrhagien.

Prognose. Die Venenentzündung gehört zu den gefährlichsten Krankheiten. Ihre Prognose wird übrigens durch folgende Momente bestimmt:

1) Vom Verlauf der Krankheit (acute Phlebitis ist schlimmer als chronische).

2) Von der Lage der Venen (Entzündung äusserer Venen hat wenig auf sich).

3) Vom ursächlichen Moment. Traumatische Phlebitis ist die schlimmste, besonders dann, wenn faulige Stoffe mit in die Wunde gebracht worden sind.

4) Von der Anwesenheit des Fiebers. Phlebitis mit Fieber ist schlimmer als fieberlose.

5) Von der Verbreitung der Krankheit. Geht sie auf's Herz über, so ist es höchst bedenklich.

6) Von den Ausgängen. Kommt es z. B. zu Eiterbildung, so ist die Sache misslich; denn es bleiben bei chronischer Phlebitis wenigstens varicöse, um sich fressende Geschwüre übrig.

Therapeutik. Sie gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Medicin; denn hier, wo das Venensystem ohnediess im aufgereizten Zustand ist, Eingriffe, wenn auch vom Orte des Leidens entfernt, zu machen, dürfte gewagt sein, und doch ist in der strengsten Antiphlogose allein Hülfe zu suchen. Die chronische Phlebitis mit ihrem Verlauf gehört der Chirurgie an; über die Behandlung der acuten Folgendes: Sie verlangt reichliche Aderlässe, aber nicht an der entzündeten Vene, sondern an einem entfernten Stamme. Durch das Sinken des Pulses, durch die Kleinheit und Schwäche desselben, durch das

Nervöswerden der Krankheit, wie man sich ausdrückt, darf man sich ja nicht von der Antiphlogose abschrecken lassen; denn gerade Ohnmachten u. s w. zeigen von Fortschritten der Krankheit zum Herzen, und nur durch die eingreifendste Antiphlogose kann dann noch geholfen werden. Neben den Aderlässen stark ausleerende Mittel. Ist der Kopf heiss und Leberreiz zugegen, so reicht man Tartarus stibiatus von 4—7 Gr. in einer Auflösung; zeigt sich bloss Stuhlverstopfung, so gibt man Jalappa mit Calomel und Cremor tartari so, dass 6—8 Stühle erfolgen. Zum Behuf der topischen Antiphlogose setze man nach dem Verlauf der Vene, aber nicht unmittelbar auf dieselbe, Blutegel, und wende Ueberschläge von narcotischen Kräutern an. Ist die Spannung bedeutend, der Schmerz gross, so dürfte die Scarification der Anwendung der Blutegel vorgezogen werden. Die Einschnitte seien 1 Lin. tief, 5 Lin. lang. Man lässt die Wunde ausbluten und wiederholt die Scarification, wenn die Geschwulst nicht bald einsinkt. Liegt die Vene freilich zu tief, so dürfte auch hiervon wenig Hülfe zu erwarten sein. Topische sowohl als allgemeine Antiphlogose muss von einer strengen antiphlogistischen Diät begleitet werden; der leidende Theil werde in einer schwebenden Stellung horizontal gehalten, werde nicht bewegt. Die Nahrung des Kranken bestehe in Schleim, Vegetabilien, Obst, das Getränke in Limonade und Pflanzensäuren.—Behandlung der Pseudocrisen. Immer, wenn man Abscesse im Verlauf der Vene öffnet, muss man darauf bedacht sein, sie rasch und schnell zu schliessen und die Vene durch Compression zu Obliteration zu bestimmen; denn ihrer Function wird dieselbe doch nie mehr vorstehen. Den Collateralkreislauf (denn das Blut kann sich ja nicht durch die obliterirte Vene bewegen) bethätige man möglichst und vermindere die Einströmung des Bluts durch leichten Druck auf die Arterien. Freilich ist von diesem Verfahren nur in dem Fall Erfolg zu erwarten, wenn die Vene eine mehr äussere ist.

Erste Species.

Entzündung der Venen der obern Extremitäten.

Die Stelle, wo das mechanische Moment eingewirkt hat, treibt sich auf, röthet sich; die Röthe folgt dem Verlaufe der Vene, die sich hart anfühlt, Undulationen zeigt und gegen den Druck schmerzhaft ist. Die überliegende Haut ist unverschiebbar; die Extremitäten meist unbeweglich, oder die Bewegung meistens schmerzhaft. Fieber mit gastrisch-biliösem Character findet sich nur bei ausgezeichneter Phlebitis.

Zweite Species.

Entzündung der Venen der untern Extremitäten.

Heftiger Schmerz unter dem poupartischen Bande, der sich oft bis gegen die Knie herabzieht. Die Bewegung des Oberschenkels entweder unmöglich oder sehr schmerzhaft. Der Fuss schwillt an, vom Knöchel aufwärts gegen den Oberschenkel, die Geschwulst ist weiss, glänzend, oft wie polirter Marmor; sie fühlt sich meist fest und schmerzhaft an; oft nimmt sie jedoch auf Augenblicke den Eindruck des Fingers an; dazu ein leichtes Fieber, etwas verstärkter Puls, Hitze, Durst, Stuhlverstopfung.

Diagnose. Von der Phlegmatica alba dolens, zu der sie den Uebergang bildet, unterscheidet sie sich, wie wir später angeben werden, leicht. Von Entzündung der Psoas oder Iliacus durch den Schmerz, der linienförmig dem Laufe der Curalvene folgt, und durch die eigenthümliche Geschwulst.

Dritte Species.

Phlegmatica alba dolens. Die weisse Schenkelgeschwulst.

Man vergleiche Kasper's und Struve's Schriften (Tübingen 1824) über diese Krankheit. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Wöchnerinnen, meist einige Tage nach der Geburt, oder wenigstens vor der vierten oder fünften Woche.

Erscheinungen. a) Topische. Sie zeigen eine Differenz, die von der Vene abhängt, welche zuerst in Entzündung geräth. Bei manchen nämlich schwillt die Schamlippe, bei andern die Cruralvene, bei noch andern die Vena obturatoria an. Die Geschwulst ist prall, schmerzhaft, von auffallend weisser Farbe, und erstreckt sich immer vom Ausgangspuncte gegen den Ober-, selbst gegen den Unterschenkel. Die Schmerzen nehmen zu, das Glied wird steif, unbeweglich. Gewöhnlich ist nur eine Seite afficirt, und zwar meistens die linke; nicht selten aber sind es beide zugleich. b) Febrilische Erscheinungen: Die Krankheit beginnt mit heftigem Schüttelfrost, worauf heftige Hitze mit vollem, gereiztem, anfangs hartem, später weichem Pulse folgt. c) Biliöse Erscheinungen: Icterische Färbung im Auge, bitterer Geschmack im Munde, Ekel, nicht selten Erbrechen; auch fehlt nicht selten die Leberaffection.

Verlauf. Ein subacuter.

Ausgänge. 1) In Genesung.

2) In Eiterung. Einzelne Stellen brechen auf und bilden um sich fressende varicöse Geschwüre.

3) In Erguss plastischer Lymphe und Obliteration in Folge desselben.

4) In den Tod. Durch die Febris suppuratoria.

Prognose. Stets sehr ungünstig, besonders wenn man die Kranken erst spät zur Behandlung bekommt.

Therapeutik. Eine sehr eingreifende und strenge Antiphlogose. Venäsectionen und topische Blutentleerungen an der Stelle, wo zuerst die Geschwulst auftritt, theils durch Blutegel, theils durch Schröpfköpfe und tiefe Scarificationen. Ausleerende Mittel, Digitalis mit Calomel, wenn sich keine Turgescenz nach oben zeigt, im entgegengesetzten Fall ein Brechmittel. Ist Suppurationsfieber vorhanden, so kann man mit grossen Gaben von China, mit Bädern u. s. w. noch Heilversuche machen; gewöhnlich ist es aber zu Ende. Es folgt Eiterung innerer Organe, Decubitus und elender Tod. Wenn sich diese schlimmen Symptome einstellen, so räth man, Blasenpflaster in Form eines Strumpfbandes um das Knie zu legen; man hat sogar Moxa und Glüheisen empfohlen. Innerlich Terpentin in solcher Gabe, dass er bloss die Urinsecretion vermehrt, nicht die sehr grossen Gaben der Engländer. Davy hat zuerst Venenentzündung als Wesen dieser räthselhaften Krankheit nachgewiesen; denn früher war sie für eine Modification des Puerperalfiebers, oder wohl gar für eine Neurose gehalten worden.

Freilich mag die Krankheit vielleicht mit Putrescenz der Genitalien und Puerperalfieber zusammenhängen; denn nicht selten finden sich alle drei Krankheitsformen in einem und demselben Individuum bei einander; aber hieraus auf die Identität dieser schliessen zu wollen, wäre übereilt.

Vierte Species.

Entzündung der Vena jugularis externa.

Sie ist ausschliesslich Folge von mechanischen Verletzungen der Vene, von Venäsectionen; denn diese sind keineswegs so gefahrlos, wie Marcus behauptet, und sollten daher nur bei den heftigsten Kopfaffectionen angewendet werden.

Erscheinungen. Nach 12—24 Stunden bildet sich um die Stichwunde ein rother, in's Violette ziehender Fleck, die Ränder der Wunde stülpen sich um, schwellen an und werden schmerzhaft, die Bewegung des Kopfs ist schmerzhaft oder gehindert. Von der Stichwunde aufwärts sehr merkwürdig—wenigstens sah es Schönlein stets so — verbreitet sich die Entzündung. Das Gesicht wird rothblau, das Auge injicirt, es kommt Schwindel, der Kopf ist eingenommen, fühlt sich heiss an, sinkt herab. Der Rückfluss des Bluts ist total gehemmt, Fieber mit gastrischem Anstrich.

Ausgänge. 1) In Zertheilung.

2) In Eiterung (mit torpidem Fieber).

3) In Obliteration.

4) In den Tod. Der Tod erfolgt durch Sopor in Folge des gehinderten Rückflusses des Bluts.

Section. Die Venenwunde ist nicht geschlossen. Die Vene auf 3 — 4 Zoll oder bis in's Gehirn entzündet, mit Lymphe oder Eiter, oder mit beiden zugleich gefüllt.

Prognose. Aeusserst ungünstig. Sie ist die gefährlichste Phlebitisform.

Therapeutik. Bei heftigem Fieber Venäsection, Abführmittel, Calomel mit Jalappa, erweichende Cataplasmata auf die entzündete Vene, jedoch ohne Zusatz von Narcoticis, wegen Gefahr des Narcotismus. Bei der Nähe des Gehirns Blutegel auf den geschornen Schädel, namentlich hinter das Ohr (wo die meisten Emmissaria Santorini vortreten), und so lange wiederholt, bis die Symptome der Blutüberfüllung schwinden.

Fünfte Species.

Entzündung der Vena umbilicalis.

Die Krankheit ist bloss dem Säuglingsalter eigen. Das veranlassende Moment ist, wie Breschet nachgewiesen hat, eigentlich eine mechanische Misshandlung der Nabelschnur, daher Abzwicken, Abkneipen derselben, zu nahe Unterbindung am Bauche. In der Privatpraxis kommt die Krankheit selten vor, desto häufiger in Findelhäusern, so dass also auch die Beschaffenheit der Luft zu influiren scheint, da sie dort häufig verdorben ist.

Erscheinungen. Der Nabel turgescirt, wird dunkelroth, die Röthe verbreitet sich oft scheibenförmig um den Nabel und einen Theil des Unterleibs. Die Lebergegend treibt sich auf, wird schmerzhaft. Es erfolgt galligtes Erbrechen, selten galligte Durchfälle, Unterdrückung des Urins, heftiges Fieber, Sopor.

Diagnose. Die Krankheit ist schon mit Induratio telæ cellulosæ verwechselt worden. Allein die bretartige Haut, das leichenähnliche Aussehen, das Sinken des Pulses, das Kaltbefühlen des Kindes sichern die Diagnose.

Ausgänge. Leider meist in den Tod. Die Kinder gehen durch Sopor und Icterus zu Grunde, die Nabelgegend wird ganz livid.

Therapeutik. Fomentationen in die Nabelgegend, erweichende Bäder von Malva, Althäa. Innerlich Calomel zu 1/2 Gr. mit Syrupus mannatus, radix Jalappæ, Ueberschläge von Bleiwasser, Einreibung von Mercurialsalbe. Vom Ansetzen der Blutegel um die Nabelvene herum kann hier keine Rede sein.

Sechste Species.

Entzündung der Vena cava adscendens.

Aretäus schon hat diese Krankheitsform beschrieben, und die ältern Aerzte haben sie unter dem Namen Causus, Brennfieber, Febris ardens, angeführt;

allein die nenere Zeit, mit ihrer Sucht zu Fiebertheorien nnd Vernachlässigung der topischen Symptome, hat sie fast ganz übersehen. Die Erscheinungen, wie es schon Aretäus anführt, sind folgende:

a) Topische. Unruhe und Angst, heftig-brennender, linienförmig vom Becken aus bis in die Brusthöhle steigender Schmerz, bei Bewegungen der Wirbelsäule sich vermehrend; der Unterleib aufgetrieben, weich, in der Mittellinie (die dem Verlaufe der Vena cava entspricht) schmerzhaft. Im Scrobiculus cordis fühlt man deutlich Undulationen oder Pulsationen der Vene, oder man sieht sie wohl auch. Der Druck an diese Stelle macht Schmerz, oder verursacht Erbrechen. Das Erbrechen kommt aber auch bisweilen spontan und kann zur Verwechselung der Krankheit Veranlassung geben. Stuhlausleerungen mit Schleim und schwarzem Blut.

b) Fiebererscheinungen. Auf heftigen Schüttelfrost folgt die intensivste Hitze. Die Haut ist brennend heiss (daher Brennfieber), aber verschlossen, trocken, selten leichte Kopfschweisse. Der Puls frequent, 100 — 120 Schläge, nicht gespannt, der Harn dunkel, braunroth, wie bei den Erysipelaceen. Die Zunge ganz rein, wie rothes Fleisch, etwas trocken, in den Exacerbationen körnig wie Chagrin.

Lebersymptome. Die Lebergegend, das rechte Hypochondrium ist aufgetrieben, nicht selten schmerzhaft. Icterische, leichte Färbung im Auge, um die Nase und den Mundwinkel. Gegen Morgen Remissionen, Abends Exacerbationen, Nachts Unruhe, nicht selten sogar Delirien statt des Schlafs.

Vorkommen. Die Krankheit scheint dem Süden eigen. In Nordasien und Südeuropa ist sie nicht selten, gegen Norden aber wird sie seltener, daher man ihr Vorkommen bei uns, aber wohl mit Unrecht, ganz geläugnet hat.

Aetiologie. Die Krankheitsursache ist wohl stets dynamischer Natur: bald heftiger Zorn, bald heftiger Ekel, also immer Leidenschaften, welche auf das Gallensystem einwirken.

Ausgänge. 1) In Genesnng unter deutlichen Crisen. Sie ist zwar nur selten beobachtet worden, dürfte aber kaum zu läugnen sein.

2) In Limphexsudat und Obliteration der Vena cava; der Collateralkreislauf stellt sich durch die dilatirte Azygos her.

2) In Eiterung. Man glaubt, der Kranke sei gerettet; denn während der heftigsten Hitze tritt mit einem Male der fürchterlichste Schüttelfrost, und darauf ein profuser, kleberiger, eigens riechender Schweiss ein. Diess könnte als Crise angesehen werden; allein die Scene wiederholt sich, und endlich macht ihr der Tod ein Ende.

Section. Die Vena cava mit den Lumbal- und Beckenvenen sind dilatirt, verdickt, mit Lymphcoagulum und polipösen Massen, welche fest an den Wandungen ankleben, erfüllt. Hin und wieder findet sich auch Eiter. Spuren der Entzündung oft selbst noch im Hohlvenensacke.

Prognose. Erbärmlich; namentlich wenn die Krankheit schon einige Intensität besitzt. Das Fieber, der Icterus, die heisse Haut, die Dilirien, der Schüttelfrost mit Zähnklappern; diese machen der Sache bald ein Ende.

Therapeutik. Venäsectionen an dem Arme, Blutegel an dem After, Schröpfköpfe an der Wirbelsäule, Abführungsmittel, Tartarus stibiatus in grossen Dosen, Calomel mit Ricinusöl. Strenge, antiphlogistische Diät. Säuren mit Chlor und Ricinusöl. Doch alle diese Mittel sind häufig nicht im Stande, die Krankheit zu bekämpfen, und es tritt dann früher oder später unter Schüttelfrost und profusen, kleberigen Schweissen, wie wir oben bemerkten, der Tod ein.

Dritte Gattung.

Carditis, Herzentzündung.

Monographie der Herzkrankheiten von Davy. Die Krankheit, schon den ältesten Aerzten bekannt, ist in der neuesten Zeit wieder geläugnet, oder wenigstens die Möglichkeit ihrer Diagnose in Zweifel gezogen worden. Man ist in diesem Fall von der irrigen Voraussetzung ausgegangen, es gehe nur eine Herzentzündung, und da die Erscheinungen sehr mannigfach waren, so hat man, ohne sich viel um das Warum dieser Verschiedenheit abzumühen, behaupten zu müssen geglaubt, es könne Herzentzündung gar nicht diagnosticirt werden.

Bei allen uns bis jetzt bekannten Formen, so verschieden dieselben auch sind, lassen sich gleichwohl gewisse Grundsymptome nachweisen. Dahin gehört Gefühl der Oppression in der Herzgegend, verbunden mit Apnoe, Veränderung in der Bewegung des Herzens; oft Palpitationen, oft ganz unfühlbarer Herzschlag, Disharmonie zwischen der Bewegung des Herzens und des Arterienbluts, Verstimmungen der Psyche in der Regel als Gefühl von grosser Angst und Unruhe sich aussprechend und bis zu Ohnmachten sich steigernd. Diess sind die allgemeinen Symptome der Herzentzündung. Die einzelnen Arten sind:

Erste Species.

Pericarditis; Entzündung des freien Blattes des Pericardiums.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck oder Brennen an der untern Hälfte des Sternums gegen den Processus ensiformis, und nach links gegen das Herz sich verbreitend. Apnoe, dumpfer, undeutlicher, oft ganz verschwundener Herzschlag. Dazu das Gefühl von grosser Angst, nicht selten bis zu Ohnmachten sich steigernd. Bei acutem Verlauf sind die Symptome sehr heftig, und immer ist dann Fieber bald mit dem Charakter der Synocha, bald mit dem des Erethismus zugegen. Der Puls ist sehr frequent, aber klein, contrahirt, wenn er sich auch hart anfühlt.

Vorkommen. Ursachen. Die Krankheit ist bald selbstständig, wodann äussere mechanische Einflüsse die Veranlassung geben. Im ersten Augenblick ist oft ausser dem Gefühl eines leichten Druckes nichts bemerklich; erst später, meist auf einen heftigen Gefässreiz, treten die Symptome mit aller Heftigkeit auf, und an Heilung ist dann kaum wohl zu denken; oder die Krankheit ist consensuell, so namentlich bei Individuen, die an Lungenphthisis leiden. Wenn Phthisiker brennenden Schmerz in der Herzgegend bekommen, Dyspnoe eintritt, die Kranken unruhig werden, der linke Arm einschläft, so darf man bei ihnen auf Eintritt der Pericarditis rechnen.

Ausgänge. 1) Die Krankheit zertheilt sich. Ist Fieber zugegen, durch die gewöhnlichen Fiebercrisen, bisweilen auch durch Hämorrhagien; im entgegengesetzten Falle erfolgt die Genesung durch Lysis.

2) Die Krankheit endet mit Lymphexsudat. Entweder nun erfolgt der Lympherguss auf dem äussern Blatte und es treten Verwachsungen mit dem Nervus phrenicus und ihre Zufälle ein, oder der Erguss geschieht nach innen und es finden dann anomale Verwachsungen zwischen dem Herzbeutel und dem Herzen statt. Der Grad und der Umfang der Verwachsung bestimmt die Intensität der Symptome. Ist bloss an einigen Puncten die Verwachsung eingetreten, so finden sich keine besondere Störungen. Ist die Verwachsung aber total, so sind die Störungen bedeutend. Die Kranken klagen über Palpitationen, das Herz schlägt nicht bloss an einem Puncte, sondern mit seinem ganzen Umfange

an; es ist aber nicht eigentlich ein Klopfen, sondern vielmehr eine schwirrende undulirende Bewegung. Sind Verwachsungen mit dem Diaphragma erfolgt, so fällt bei der Herzbewegung eine Grube in den Scrobiculus cordis (also kein pathognomisches Zeichen, wie Kreissig angab). Ist übrigens keine sonstige Desorganisation eingetreten, so mindern sich die genannten Symptome im Lauf der Zeit.

Prognose. Die Krankheit ist, wie alle Herzkrankheiten, wegen der Dignität des Organs von grosser Bedeutung. Herzbeutelentzündung ist übrigens von allen Formen die wenigst gefährliche. Gefährlicher ist natürlich die acute als chronische, gefährlicher die consensuelle als die für sich bestehende.

Behandlung. Verläuft die Krankheit chronisch und fieberlos, so genügt das Anlegen von Blutegeln in der Herzgegend, so lange wiederholt, bis sich das Gefühl von Brennen und Druck verliert, und das Einreiben der Quecksilbersalbe. Verläuft die Krankheit aber acut, so müssen allgemeine Blutentziehungen vorangehen. Innerlich gebe man eine Tamarindenabkochung mit Weinsteinrahm und Magnesia sulphurica, um Stühle zu bewirken, und verordne eine strenge antiphlogistische Diät: vegetabilische Kost, Zuckerwasser, Gerstenschleim, Vermeidung aller psychischen Reize. Bei'm Eintritt der Pseudocrise endet das ärztliche Einschreiten; denn die Verwachsungen mit dem Herzen namentlich sind nicht selten so innig, dass mehrere, sonst geschickte Anatomen ein Herz ohne Herzbeutel gefunden zu haben glaubten. Die Zeit thut das Beste.

Zweite Species.

Carditis serosa. Entzündung des serösen Blattes, welches das Herz überzieht.

Erscheinungen. Die Kranken haben heftigen, drückenden Schmerz unter der untern Hälfte des Sternums, mehr nach links, Herzgespann und Athmungsbeschwerde (Apnoe). Der Herzschlag mehr in der Tiefe, undeutlich für Hand und Stethoscop. Unruhe und Angst sich auf dem Gesichte malend, und zu momentanen Ohnmachten mit kleinem, schwachem, zusammengezogenem Pulse, mit Kaltwerden der Extremitäten sich steigernd. Diess die Erscheinungen bei chronischem Verlauf. Bei acutem eröffnet sich die Krankheitsscene meist mit einer Ohnmacht, auf die dann jenes brennend drückende Gefühl in der Herzgegend folgt. Nicht selten geht auch Erbrechen voraus, was dann die Diagnose erschwert. Bei acutem Verlauf ist immer Fieber zugegen, anfangs das reine, synochöse Fieber mit vollem, gespanntem Puls; später, wie bei Entzündungen der serösen Häute, überhaupt mit Kaltwerden der Extremitäten, kleinem, schwachem Puls, entstelltem Gesicht. Husten fehlt bei acutem Verlauf fast nie. Er ist gewöhnlich heftig und paroxysmenweise eintretend, entweder trocken oder mit glaniösem, schleimigtem Auswurf. Noch drei andere Symptome hat man für die Diagnose der Carditis serosa aufgestellt: Hydrophobie, Urina jumentosa (Pferdeharn) und Schwellen(?) an einer vom afficirten Organe entfernten Stelle (z. B. der Füsse). Aber andern Beobachtungen zufolge finden sich diese Erscheinungen in vielen Fällen gar nicht, sind also wohl mehr zufällige Zeichen.

Vorkommen. Sie tritt entweder selbstständig auf, oder mit Pleuritis (namentlich mit Entzündung der linken Pleura) verbunden, dann fallen die Erscheinungen der Affection des Herzens mit denen der Lunge zusammen.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich meist bei Weibern, namentlich um die Pubertät und in den Blüthejahren. Später nimmt ihre Frequenz wieder ab. Dort ist meist Entwickelung, hier Unterdrückung der Menstruation durch Furcht, Schrecken u. s. w. die Ursache. Auch aus Pleuritis scheint sich durch Verbreitung der Entzündung die Krankheit entwickeln zu können.

Verlauf. Die chronische Form endet oft erst nach Monaten, die acute nach 10—14 Tagen.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Verläuft die Krankheit fieberlos, so erfolgt die Genesung ohne deutliche Crisen, höchstens unter Hämorrhagien und Eintritt der Menstruation; sonst treten die gewöhnlichen Fiebercrisen ein.

2) In eine Pseudocrise, und zwar a) in Lymphexsudat, und Verwachsung zwischen Herzbeutel und Herz. Nur bei acutem Verlauf. b) In Wassererguss. Bemerkenswerth ist es, dass auch Lympherguss nebenbei vorkommt; die Lymphe überzieht als weiches Geflechte von liniendichter Schichte das Herz, das dadurch etwa das Ansehen des Magens der Wiederkäuer erhält, während der Herzbeutel mit einer molkenähnlichen Flüssigkeit (Hydrops diffusus) angefüllt ist. Wenn dieser Ausgang erfolgt ist, hört man den Herzschlag gar nicht mehr, oder hinten gegen das Schulterblatt. Die Intercostalräume stehen nicht selten von einander, sind aufgetrieben und zeigen Fluctuation. Der linke Arm ist eingeschlafen. Die Bangigkeit hat den höchsten Grad erreicht. Bei Verbrechern findet man nicht selten diesen eigenen Lympherguss, diese rauhen Herzen (Cor villosum). Man war thöricht genug, ihr Verbrechen dann entschuldigen zu wollen, offenbar ein Hysteron Proteron; denn die Gemüthsstimmung dieser Menschen, ihre Beschäftigung, Lebensweise haben Anlass zur Herzblattentzündung und zum Cor villosum gegeben, nicht diess zu ihrem Verbrechen. Verschieden von Cor villosum ist das Cor pillosum (das haarige Herz); es findet sich bei abnorm gesteigerter Fettentwickelung um das Herz.

3) In den Tod. Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit durch Herzlähmung, was selten der Fall ist, oder durch die Exsudation, zuweilen sehr schnell, in 6—8 Stunden.

Prognose. Ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Lebensalter. Mädchen um die Zeit der Pubertät mit reizbarem Gefässsystem sind am meisten gefährdet.

2) Von der Krankheitsursache.

3) Von der Heftigkeit der Symptome. Je grösser die Oppression, je undeutlicher der Herzschlag, desto gefährlicher.

4) Vom Verlauf. Die acute ist ungünstiger als die chronische.

5) Von der Raschheit der Bildung der Pseudocrise.

Therapeutik. Wie bei allen Entzündungen seröser Häute eine sehr eingreifende Antiphlogose. Daher sogleich, besonders bei acuten Formen, sehr reichliche Aderlässe, mit der Cautel jedoch, dass man bei Oeffnung der Venen das Blut nicht gleich in vollem Strome ausfliessen lasse, namentlich bei Individuen, die bei'm Blutsehen leicht in Ohnmacht fallen. Daher halte man vermittelst des Fingers die Venenwunde zu, bis die Ohnmacht vorüber ist. Die Aderlässe sind so oft zu wiederholen, als die Oppression sich mehrt, die Neigung zu Ohnmachten sich steigert. Durch Kleinwerden des Pulses, zusammenfallendes, entstelltes Gesicht, Kaltwerden der Extremitäten darf man sich nicht abschrecken lassen; dazu topische Antiphlogose, 20—30 Blutegel in der Herzgegend. Unter den antiphlogistischen Heilmitteln sind Ueberschläge von Salmiakauflösung in die Herzgegend, reizende Fussbäder, Mittelsalze und stuhlausleerende Mittel angezeigt. Dazu eine strenge antiphlogistische Diät: einfachen, mit Wasser abgekochten Schleim, gekochtes Obst, lauwarme Limonade, Abkochung von Milchzucker oder Weinsteinrahm u. s. w. Ruhe im Bette, Verhinderung der Ohnmachten durch leichte Sinnesreize. Im Augenblicke des Eintritts der Crisen müssen die Kranken warm gehalten werden, ihre Getränke seien lauwarm; zögern die Hautcrisen, so wende man Begiessungen mit war-

mem Wasser an. Sind Pseudocrisen eingetreten, so ist bei Wassererguss, namentlich wenn er schnell erfolgt, die Paracentese angedeutet. Bei Lympherguss ist nichts zu thun.

Dritte Species.

Carditis rheumatica. Rheumatische Herzentzündung.

Erscheinungen. Die Kranken klagen über grosse Beschwerden bei'm Athmen, die Percussion und Auscultation aber ergeben die Respirationsorgane gesund, und die Kranken können daher auf Geheiss tief inspiriren. Das Herz palpitirt heftig, nicht bloss an der normalen Stelle, sondern in einem grössern Umfange. Aber die Percussion ergibt den Herzton nur innerhalb der normalen Grenzen (darin der Unterschied von Herzhypertrophie). Untersucht man mit dem Stethoscope, so hört man die heftigen, von einem eigenthümlichen knisternden Geräusche begleiteten Contractionen des Herzens. Nicht selten ist der Klappenapparat damit ergriffen, entweder gleich oder erst später, und dieses wird durch das Blasebalggeräusch auf der linken Klappenseite kundbar.

Die Krankheit verläuft nicht selten fieberlos, und diese Form ist es, die von den Aerzten unter der Benennung Rheumatismus cordis aufgeführt wird. Oft aber findet sich Fieber und zwar mit synochösem oder erethischem Character, der Puls an den Extremitäten ist klein, schwach, zusammengezogen (Disharmonie zwischen Herzschlag und Puls haben wir schon oben unter den allgemeinen Erscheinungen der Herzentzündung aufgeführt).

Aetiologie. Die Krankheit findet sich meist nur bei jungen männlichen Individuen, nicht selten sogar epidemisch. Sie ist das Product atmosphärischer Einwirkungen, der Verkältung z. B. bei erhitztem Körper und nachheriger Durchnässung, beschleunigter Respiration. Oft aber bildet sie sich auch metastasisch, aus rheumatischen Affectionen der Muskeln des Armes, des Auges u. s. w.

Verlauf. Sie verläuft, wenn sich Fieber zugesellt, acut, sonst chronisch.

Ausgänge. 1) In Zertheilung, wenn Fieber zugegen ist, unter den gewöhnlichen Fiebercrisen, durch Haut und Harn, dort mit sauern Schweissen, oft sogar kleinen Exanthemen, hier mit isabellgelben Niederschlägen. Selbst bei diesem glücklichen Ausgang bleibt eine grosse Reizbarkeit im Herzen und mit ihr die Möglichkeit der Recidive zurück. Auf jeden etwas heftigen Gefässreiz palpitirt das Herz.

1) In eine andere Krankheit. So wie aus dem Zurücktreten der rheumatischen Affection von äussern peripherischen Theilen dieses Herzleiden nicht selten entsteht, so kann die Krankheit vom Herzen auch wieder auf jene peripherischen Gebilde übergehen, namentlich in rheumatischen Affectionen des Auges. Diese Uebergänge erfolgen nicht selten äusserst rasch, so dass man oft in einer Stunde ein oder das andere Leiden auftreten sehen kann. Zuletzt wird die Affection des Herzens dennoch nicht selten stetig und endet mit Hypertrophie (mit Erweiterung der Ventrikel). Wenn die Palpitationen stetig werden; wenn man den Herzschlag nicht bloss ausgedehnt fühlt, sondern auch die Percussion die Ausdehnnng gibt; wenn der linke Arm einschläft und die Kranken in der Nacht plötzlich aufschrecken: dann darf man auf Uebergang in Hypertrophie rechnen.

3) In den Tod. Der Tod erfolgt nie primär, solange die Entzündung bloss in der Substanz des Herzens haftet; erst wenn sich Pericarditis hinzugesellt, wo dann der Tod durch Exsudat und Wasserergnss erfolgt.

Prognose. Sie hängt ab: 1) Von der Gegenwart des Fiebers; die fieberlose Form ist günstiger:

2) Von der Dauer der rheumatischen Affection, aus welcher vielleicht die

Krankheit sich entwickelt hatte. Ist Rheumatismus habituell geworden, so ist die Prognose sehr schlimm wegen Uebergang in Hypertrophie.

Therapeutik. Bei der Fieberform Aderlässe, nach Umständen 10—16 Unz. Gleich nachher den Tartarus stibiatus in einer Dose, dass er Erbrechen erregt; ein Blasenpflaster in die Herzgegend. Verläuft die Krankheit aber fieberlos, so genügt ein Blasenpflaster, das längere Zeit unterhalten wird, und innerlich leichte Diaphoretica. Dower's Pulver, essigsaures Ammoniak. Zur Nachcur und bei der chronischen Form applicire man eine Moxa in die Herzgegend, welche nachher in Eiterung erhalten wird; oder lasse längere Zeit ein Blasenpflaster tragen. Wo chronischer Rheumatismus die Veranlassung gab, müssen Bäder angewendet werden.

Vierte Species.

Carditis polyposa. Polypöse Herzentzündung.

Erscheinungen. Topische. Sehr starke Beklemmung auf der Brust (Apnoe), grosse Unruhe. Die Kranken bleiben keinen Augenblick ruhig im Bette; die Unruhe spricht sich auch im Gesicht aus; es treten Ohnmachten ein; das rechte Herz zeigt starke Pulsationen; die Kranken wählen endlich eine sitzende Stellung mit vorwärts gebeugtem Körper. Schmerz an einer von dem Herzen entfernten Stelle, z. B. in der Leber, Milz, in der Blase, äusserst heftige Palpitationen; man sieht dieselben schon, wenn der Kranke ruhig liegt, hört sie, fühlt sie. Auch das Stethoscop gibt diese kräftigen Zusammenziehungen, doch ohne das knisternde Geräusch der Carditis rheumatica. — Febrile Erscheinungen. Die Krankheit beginnt meist mit einem heftigen Schüttelfrost, auf den gleich heftige Hitze folgt, mit gereiztem Pulse, brennendem Harn, trockener, heisser Haut und heftigem Durst.

Aetiologie. Verlauf. Wir unterscheiden zwei Formen, eine mit acutem, die andere mit subacutem Verlaufe. Die mit acutem Verlaufe scheint durch atmosphärische Einflüsse, vielleicht auch durch Angst und Schrecken veranlasst; die mit subacutem meist aus Vertreibung eines Exanthems hervorgegangen.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter den bekannten Fiebercrisen durch Haut und Harn, nicht selten auch unter Hämorrhagien.

2) In Exsudat plastischer Lymphe und Polypenbildung (daher der Name). Man hat mit dem Worte Polypen von uralter Zeit her grossen Unfug getrieben, indem man das Blutgerinnsel aus Gelatina und Fibrine, welches sich im Augenblick des Todes erzeugt, für Polypen ansprach, und daraus die verkehrte Behandlung und den endlich erfolgten Tod entschuldigte. Paletta hat diesen Irrthum aufgedeckt. Doch, wie überall, so auch hier; man verfiel jetzt auf das Extrem, man glaubte gar keine Polypen mehr. Schien die Untersuchung zwischen cadaverösen und pathischen Polypen vielleicht zu schwierig? Wir wollen sie wenigstens versuchen.

Cadaveröse Polypen kleben an den Wandungen entweder gar nicht, oder nur locker an, können also leicht von ihnen abgetrennt werden; pathische Polypen sind fest mit ihnen verbunden. Cadaveröse Polypen stellen eine gelatinöse (zitternde, durchsichtige) Masse dar; der pathische Polyp hat mehr feste, consistente, faserige Structur und ist undurchsichtig. Oft finden sich einige linienförmig an einander gereihte Blutpuncte, oft ein eigenes Gefässsystem in demselben. Ausser den Polypen erscheinen auf der innern Herzhaut zuweilen noch andere aus ergossener Lymphe gebildete Körper, kleine Kugeln von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Bohne, die in der Mitte eine Höhle haben, welche mit purulenter Lymphe gefüllt ist. Sie liegen nicht selten ganz frei.

3) In Eiterung. Auch diesen Ausgang nimmt die Krankheit, wiewohl äusserst selten, durch Bildung purulenter Massen; es kommen dann während der Hitze starke Frostanfälle und die kleberigen Schweisse brechen aus. Dass es zur Polypenhildung gekommen sei, dahin folgende Momente und Erscheinungen: Die Angst nimmt zu; es treten Ohnmachten ein; mit ihnen oder vor ihnen zeigt sich ein kleiner, zusammengezogener Puls, der unordentlich wird, aussetzt; der Herzschlag, durch das Stethoscop untersucht, wird unruhig, es treten Pausen ein, wo er ganz aufzuhören scheint.

Therapeutik. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten. Hat sie einen gewissen Grad erreicht, so ist kaum mehr Hülfe zu erwarten. Daher gleich im Anfang starke Aderlässe, und so oft wiederholt, als das Klopfen und die Unruhe sich mehrt, und sollten auch in 24 Stunden 90 — 100 Unz. entleert werden. Neben den allgemeinen Blutentziehungen starke Gaben von Calomel und Ricinusöl, um Stühle zu erregen und die Fibrine zu entfernen. Lauwarme Begiessungen, lauwarme Bäder; denn in dem Grade, als die Unruhe, die Beklemmung steigt, schwindet der Puls, die Extremitäten werden kalt, und es wird daher die Ausgleichung zwischen centraler und peripherischer Thätigkeit nöthig. Ist die Krankheit durch Vertreibung eines Exanthems entstanden, so muss der Versuch der Zurückbringung desselben auf die Haut (Reizmittel) gemacht werden. Ist es zu Exsudation gekommen, so kann der Arzt nichts weiter thun. Die Kranken gehen dann oft im Augenblick der Bildung zu Grunde, oder sterben wenigstens später in Folge der Desorganisation.

Fünfte Species.

Carditis arthritica. Gichtische Herzentzündung.

Erscheinungen. Bei dem Kranken war entweder früher vollständiges Podagra vorhanden, oder es ist gleichzeitig mit der Herzaffection aufgetreten. Die Angst ist weit geringer als bei den übrigen Formen, die Brustklemmung an einer umschriebenen Stelle, eben da oft ein brennender Schmerz. Untersucht man das Herz mit dem Stethoscop, so hört man ein eigenes Geräusch, als fände das Blut bei seiner Durchdringung ein Hinderniss. Der Herzschlag ist ungleich, eben so der Puls. Meist gegen den Abend oder wenigstens vor Mitternacht stellen sich Schmerzen in der Herzgegend, Schwerathmigkeit mit Steckanfällen ein, wobei die Kranken gezwungen werden, im Bette aufrecht zu sitzen; nach einigen Minuten folgt gewöhnlich wieder Ruhe; später sind jedoch Ohnmachten die Folge. Dazu die febrilen Erscheinungen: der Puls ungleich, die Haut trocken, oder mit sauer riechenden Schweissen bedeckt; der Harn viel Harnsäure enthaltend, und daher sauer reagirend.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Männern, denen ja zunächst Arthritis anhängt. Dass aber Gichtentzündung das Herz treffe, dazu gehört, dass die Entwickelung derselben in den Gelenken entweder gehindert, oder dass sie von da durch äussere Schädlichkeiten vertrieben wurde. Daher findet sich die Krankheit vorzüglich bei Leuten, die dem Wechsel der Witterung ausgesetzt sind, bei Schiffern, Kutschern u. s. w.

Verlauf. Oft sehr acut, oft auch subacut.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter den gewöhnlichen Fiebercrisen durch Haut und Harn. Der Schweiss zeichnet sich durch seinen eigenthümlichen sauern Geruch, der Harn durch das eigenthümliche arthritische Sediment (ein Bodensatz, der aus röthlich-glänzenden Glimmerblättchen zu bestehen scheint) aus.

2) In theilweise Genesung. Es bilden sich Ablagerungen von phosphorsauerm und harnsauerm Kalk auf den Klappenapparat, als dem Sitze des Uebels. Verknöcherung desselben, Stenocardie, sind die Folge,

5) In den Tod. In den Steckanfällen kommen Ohnmachten, und mit ihnen endlich der Tod. Man muss bei dem Kranken sehr auf der Hutb sein; denn die Symptome der Krankheit sind oft unbedeutend, und die Steckanfälle setzen oft einige Tage aus, ehe sie mit erneuter Heftigkeit wiederkehren. Freilich sind die Ohnmachten nicht gleich tödtlich, sie sind vielmehr wahre Conamina der Natur; denn die Natur will durch dieselben das Missverhältniss zwischen den einzelnen Blutströmungen ausgleichen; aber leider wird das momentane Stillstehen des Herzens nicht selten zum permanenten, zum Tod.

Prognose. Sie wird bedingt von dem Umstand, ob die Gicht plötzlich oder langsam unterdrückt wird, von dem damit zusammenhängenden chronischen oder acuten Verlauf der Carditis, von der Heftigkeit der Steckanfälle, von dem Eintritt der Ohnmachten, vom Eintritt oder Nichteintritt der Crisen endlich (im letzten Falle ist das Schlimmste zu befürchten).

Behandlung. Ind. caus. Ist Podagra gleichzeitig vorhanden, so sucht man dasselbe fest zu halten durch die Bratier'schen Ueberschläge und durch auf Haut und Niere wirkende Mittel, daher Antimonialpräparate, z. B. Kermes in Verbindung mit Narcoticis, wie z. B. Aconitum. Digitalis und Rhododendron scheinen hier nachtheilig zu wirken; denn Digitalis stimmt die Herzthätigkeit herab, und es bedarf doch einer gewissen Anstrengung von Seite des Herzens, um das Hinderniss der Blutbewegung, das im Klappenapparate seinen Sitz hat, zu beseitigen. Besser bekommt dem Kranken Colchicum in Verbindung mit Liquor cali subcarbonici. Ist Podagra unterdrückt worden, so muss der Versuch gemacht werden, das Leiden auf die ursprünglich befallenen Gelenke zurückzubringen; die Mittel hierzu sind Sinapismen, heisses Wasser, Wasserdämpfe.

Ind. morb. Die Krankheit verlangt, wenn sie mit Intensität auftritt, allgemeine Blutentziehungen; im entgegengesetzten Falle genügen örtliche. Die Crisen, sobald sie eintreten, müssen unterstützt werden. Unter die hierher gehörigen Mittel nennen wir die Antimonialpräparate und kohlensaures Cali (namentlich, um die freie Harnsäure zu neutralisiren).

Sechste Species.

Carditis scorbutica. Scorbutische Herzentzündung.

Erscheinungen. Die Kranken sind beklommen, haben Apnoe, zeigen bei der Inspiration etwas sonderbar Hastiges, sie athmen mit dem Bauch. Der Herzschlag ist äusserst matt und undeutlich, der Puls schwach, weich, beschleunigt. Bleifarbe im Gesicht, wachsgelbes Aussehen um die Mundwinkel, mattes injicirtes Auge. Erscheinungen von Dissolution des Bluts (scorbutische Flecken, scorbutisches Zahnfleisch, gefärbter Harn), dazu nicht selten fettähnliche Verbildung der Leber. Die Lebergegend schwillt dann auf, die Geschwulst fühlt sich weich und schmerzlos an, die Percussion zeigt die Leber vergrössert, und es treten anomale Stuhlausleerungen auf.

Section. Die Muskelsubstanz des Herzens ist mürbe, brüchig und leicht zerreisslich geworden. Die rothe Farbe derselben hat sich in's Braune mit einem Stiche in's Blaue umgeändert. Im Blute zeigen sich Spuren der Dissolution, am Herzbeutel nicht selten die Symptome der Entzündung.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich meist bei Männern im vorgerückten Mannesalter, namentlich bei Mostsäufern. Bemerkenswerth ist, dass solche Individuen gewöhnlich äusserst sentimental (weichherzig, diess sagt man ja schon im gewöhnlichen Leben) sind.

Ausgänge. Ob Heilung eintreten könne, ist ungewiss. Bis jetzt kennen wir nur den tödtlichen Ausgang. Der Tod erfolgt plötzlich und überrascht sehr,

denn die Symptome der Krankheit sind scheinbar sehr unbedeutend, und meist nichts als etwas Beklemmung auf der Brust vorhanden. Wenn die Kranken starken Livor zeigen, der Herzschlag dumpf, undeutlich wird, vielleicht gar aussetzt, sich ähnliche Erscheinungen im Pulse zeigen, Ohnmachten eintreten, so ist der tödtliche Ausgang nahe.

Therapeutik. Ist die Krankheit einfach, so dürfte die Anwendung starker Mineralsäuren, der Phosphorsäure und der Schwefelsäure angezeigt sein. Dazu noch etwa Essigclystire und Ueberschläge von Essig in der Herzgegend. Gesellen sich aber andere Krankheiten, z. B. Pneumonie hinzu, so ist man in grosser Gefahr und Verlegenheit; denn die Mittel, die Pneumonie indicirt, sind durch scorbutische Herzentzündung condraindicirt.

Dubiöse Formen.

Siebente Species.

Carditis syphilitica. Syphilitische Herzentzündung.

Man findet zuweilen auf der innern Herzhaut Excrescenzen, die den Condylomen gleichen, und von denen Corvisart geradezu behauptet, sie seien syphilitischer Natur. Diess dürfte aber übereilt sein, denn es fehlt zur Zeit noch die Symptomatologie der Krankheit, deren Producte wir hier vor Augen haben.

Achte Species.

Hydrargyria. Herzentzündung, in Folge von übermässigem Quecksilbergebrauch.

Gebrauch des Quecksilbers, namentlich der stärkern Präparate, greift, in die Länge fortgesetzt, die Gefässe an, macht sie brüchig und leicht zerreisslich. Diess wusste man längst. Eben so gewiss ist es nun, dass dieser Zustand auch das Herz ergreifen könne. Man hat die Herzkrankheit, die aus dem unsinnigen Gebrauche der Mercurialpräparate entsteht, Hydrargyria genannt, sie aber wegen ihres sonderbaren Ausschlags, der stets in ihrem Gefolge auftritt, zu den impetiginösen Krankheitsformen gezählt. Aber die Herzentzündung ist wohl das Protopatische, und jener Ausschlag etwas secundäres, wesshalb die Hydrargyria mit grösserm Rechte hierher zu reihen sein dürfte.

Zweite Gruppe.

Phlogose des Nervensystems.

Erste Gattung.

Phlogose des Gehirns. Encephalitis. Hirnentzündung.

Man hat in der neuesten Zeit jede Krankheit, bei welcher Gehirnreiz zugegen ist, für Encephalitis angesprochen, und dahei Nervenfieber, Geistesstörungen, überhaupt jede Krankheit, welche mit Delirien und Sopor einherschreitet, zur Encephalitis gezählt. So weit hat das unsinnige Streben zu generalisiren, das Zusammenwerfen der einzelnen Formen der Gehirnentzündungen, und in Abstraction vom ätiologischen Momente geführt. Wir unterscheiden folgende Arten:

Erste Species. Encephalitis traumatica, Entzündung des Gehirns und der Gehirnhäute, durch mechanische Verletzung herbeigeführt.

Zweite Species. Meningitis — acute — chronische Form.

Dritte Species. Arachnoiditis — acute — chronische Form.

Vierte Species. Encephalitis vera — Entzündung der Marksubstanz des Gehirns.

Fünfte Species. Encephalitis insolationis.

Sechste Species. Delirium tremens.

Siebente Species. Dilirium traumaticum.

Literatur. L'Allemand, anatomisch-pathologische Untersuchungen über das Gehirn und die zu ihm gehörigen Theile.

Cooper, über die krankhafte Anatomie des Gehirns.

Saam, pathologische Betrachtungen über die Krankheiten des Gehirns und der Hirnhäute.

Erste Species.

Encephalitis traumatica.

Die Chirurgie handelt von ihr in specie.

Zweite Species.

Meningitis. Entzündung der harten Hirnhaut.

Wir unterscheiden zwei Formen: eine acute und eine chronische.

Erscheinungen. Die acute Meningitis befällt plötzlich, und erscheint zugleich mit soporösen Symptomen. Die Kranken liegen betäubt, und sind nur mit Mühe zu erwecken. Ueber ihren Zustand befragt, klagen sie entweder gar nichts oder nur leichten Schwindel. Den Kopf können sie nicht aufrecht halten, sie lassen ihn auf die eine oder die andere Seite lenken, taumeln bei'm Gehen. Die Temperatur des Kopfs ist erhöht, an der Stelle am stärksten, wo der Herd der Entzündung ist. Die Krankheit, wenn sie nur einige Intensität besitzt, ist von Fieber begleitet, der Puls meist weich, die Zunge anfangs feucht, bald aber trecken werdend; Stuhlverstopfung; der Harn zurückgehalten oder nur spärlich abgehend, dunkelroth, wie Bier aussehend. Dabei ist die Pupille verengert, und ohne dass das Auge geröthet ist, klagen die Kranken über Lichtscheue. Durch Mangel der Lähmungszustände und der Congestionen ist dio Diagnose vor Apoplexie, Encephalitis insolationis und acutem Hydrocephalus gesichert.

Die chronische Meningitis ist gewöhnlich auf eine kleine Stelle beschränkt und von eiternden Knochen bedingt, z. B. nach Ozœna purulenta, nach cariöser Zerstörung des Siebbeins. Die Kranken haben Kopfaffection, das Gefühl eines dumpfen Drucks oder Schmerzes in einer umschriebenen Stelle, mehr oder minder heftig. Wird der Zustand vernachlässigt, so tritt Sopor ein, und die Krankheit geht in die acute über.

Aetiologie. Acute Meningitis findet sich vorzüglich bei alten Leuten; ja die Krankheit ist vielleicht der Involutionsperiode ausschliesslich eigen. Sie bildet sich in Folge des Missbrauchs der Spirituosa, besonders wenn gleichzeitig Erkältung eintritt. Nicht selten erscheint sie auch mit Apoplexie verbunden (Extravasate in den Hemisphären des kleinen Gehirns gehen dann voraus). Die chronische Form bildet sich in Folge eiteriger Zerstörung der Kopfknochen, die von der Dura meninx überzogen werden, sei diese durch mechanische Verletzung oder durch eine im Körper waltende Dyscrasie veranlasst.

Verlauf. Die acute verläuft gewöhnlich in 48 Stunden, 4 Tagen; die chronische hat oft eine Dauer von mehrern Monaten.

Ausgänge. 1) In Genesung. Unter deutlichen febrilen Crisen und unter Blutungen aus Nase, Ohr u. s. w.; der Sopor verschwindet plötzlich und geht in ruhigen Schlaf über; das Fieber nimmt ab, die Respiration wird gleichförmig.

2) In Gehirneiterung. (Phthisis cerebri). Nur bei der chronischen Form.

3) In den Tod. Derselbe erfolgt durch Gehirnlähmung. Die Kranken sind dann nicht mehr zu erwecken, die Respiration ist ungleich, der Puls an den

Extremitäten wird schwach, klein, die Theile kalt, nur die Hitze am Kopfe dauert noch fort.

Section. Die innere Fläche der Dura meninx ist scharlachroth (in's Purpurrothe überziehend), mit Exsudat bedeckt. Die Schichte ist verschieden in Bezug auf ihre Mächtigkeit, je nach der Intensität der Entzündung. Hat sich Caries aus der Eiterung der Kopfknochen gebildet, so ist das Blatt, welches dem kranken Knochen entspricht, gangränös geworden und hat sich vom Knochen abgetrennt; ein rother Gefässkreis überzieht diese eigens gefärbte Stelle.

Prognose. Ungünstig. Je bedeutender der Sopor, je ungleicher die Respiration wird, desto ungünstiger. Folgt auf die ersten Mittel keine Linderung der Symptome, so darf man am glücklichen Ausgange verzweifeln. Die chronische Form ist an sich sehr desperat.

Behandlung. Sehr eingreifende Antiphlogose und Anwendung von Mitteln, die das drohende Exsudat beseitigen, daher Venäsectionen (zu 10 — 12 Unz.), wo möglich an der Jugularis. Doch müsste man sich vor bedeutender Compression der Vene hüten, denn man könnte leicht Apoplexie herbeiführen. Die Arteriotomie (der Temporalis) ist aus den schon früher angeführten Gründen verwerflich. Nebst diesen allgemeinen Blutentleerungen topische: 20 — 30 Blutegel auf den abgeschorenen Kopf, da, wo sich derselbe am heissesten anfühlt; kalte Ueberschläge, Compressen in eine Auflösung von Nitrum und Salmiak getaucht. Innerlich starke Dosen von Calomel; um die erfolgten Stühle zu erhalten, eine Tamarindenabkochung mit Magnesia sulphurica und Weinsteinrahm. Dazu dann eine strenge antiphlogistische Diät. Die Kranken müssen mehr sitzen, ruhig sein, allen Sinnenreiz vermeiden. Bei chronischer Entzündung ist von einer wiederholten topischen Blutentleerung mehr Hülfe zu erwarten, als von einer Venäsection. Die Knocheneiterung wird nach den Gesetzen, wie wir später bei den Knochenphthisen aufstellen werden, behandelt.

Dritte Species.

Arachnoiditis. Entzündung der Spinnewebenhaut.

a) Acute Form.

Erscheinungen. Die Kranken klagen über heftige Schmerzen im Kopfe, die nicht beschränkt, sondern allgemein verbreitet sind. Die Schmerzen sind reissend, haben ihren Sitz in der Tiefe des Kopfs, und werden bei Bewegungen, besonders bei plötzlichem Schütteln des Kopfs, vermehrt. Dazu starke Congestionen gegen den Kopf, meist paroxysmenweise auftretend und durch starkes Klopfen in den Carotiden und Temporalarterien, Hitze und starke Röthung des Kopfs sich aussprechend. Gegen Abend, und während der schlaflosen Nächte, Delirien, jedoch nur leicht muscitirend. Die Kranken taumeln bei'm Gehen, vermögen sich nicht aufrecht zu erhalten. Was die febrilen Erscheinungen betrifft, so sind diese folgende: stürmischer, frequenter, selten aber harter Puls, meist ist er weich (Rothlaufpuls 120 — 130 Schläge), doch nicht selten in seiner Frequenz wechselnd, belegte Zunge, heftiger Durst, häufig Stuhlverstopfung; im Harne nichts Characteristisches, Constantes.

Diagnose. Die grösste Schwäche, Mattigkeit, die Delirien könnten zu Verwechselung mit Typhus führen; ja viele Aerzte haben diese Verwechselung als grosse Entdeckung der Welt bekannt gemacht, besonders Markus. Der Unterschied ist jedoch nicht schwer. Arachnoiditis ist eine rasch und schnell befallende Krankheit, meist mit Delirien beginnend; nicht so Typhus. Bei Typhus fehlen nie die Abdominalsymptome, die eigenthümlichen Ausleerungen, die Erscheinungen am Cöcum, der Schmerz im Kopfe ist mehr ein Gefühl von Schwere,

nicht ein Reissen, später kommt soporöser Zustand als ein eigenthümliches Stadium. Bei Arachnoiditis ist Sopor Zeichen der erfolgten Ausschwitzung und des nahen Todes.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich am häufigsten um die Zeit der Pubertät und in den Blüthejahren; bei Frauen ist sie häufiger als bei Männern, und scheint hier vielleicht mit Unterdrückung der Menstruation, durch Furcht, Erkältung, Schreck zusammenzuhängen.

Verlauf. Rasch; denn die Krankheit endet oft in 2—3 Tagen, und dauert nur selten bis zum 6. oder 7. Tage an.

Ausgänge. 1) In Genesung unter Fiebercrisen, Blutungen aus der Nase u. s. w. und einfallendem erquickendem Schlafe. Die Krankheit liebt übrigens die Umsprünge. Man darf daher, auch wenn sie sich mässigt, der Puls ruhiger, die Haut mit Schweiss bedeckt wird, noch nicht auf glücklichen Ausgang, auf Genesung rechnen; denn nicht selten kehren die Anfälle wieder, und es erfolgt Lymphexsudat und schneller Tod. Diess der zweite Ausgang. Das Lymphexsudat bildet sich da am häufigsten, wo die Häute am wenigsten fest am Knochen anliegen, daher in den Gyris und in der Tiefe des Gehirns. Durch das Exsudat wird Druck auf das Gehirn bewirkt, dieser hemmt die Function desselben und führt so den Tod herbei. Immer geht Sopor voran; es hören alle Perceptionen auf, der Puls wird klein und schwach, es kommt kleberiger Schweiss auf dem Gesicht. Dieser Sopor tritt oft äusserst plötzlich ein, und nach 1—2 Stunden ist dann der Tod da, selten, dass es 24 Stunden dauert.

Section. Man findet die Arachnoidea trüb, fester und dicker (dieselben Veränderungen, wie sie die Cornea nach Entzündungen zeigt). Zwischen Arachnoidea und Pia mater ist Lymphe ergossen, die grünlich-gelb ist und schon für Eiter angesprochen wurde. Nebst der Lymphe findet sich an einigen Stellen Wassererguss. Die Arachnoidea ist dadurch bauschig und von der Pia mater losgetrennt.

Prognose. Sehr schlimm, besonders wegen der grossen Gefahr schnell tödtenden Lymphergusses. Tritt Sopor ein, so hat die Heilung ein Ende.

Therapeutik. Nur bei sehr blutreichen Individuen, und wenn der Puls Härte zeigt, sind Venäsectionen angezeigt. Wichtiger sind die topischen Blutentleerungen; sie dürfen nie unterlassen werden. Man lässt den Kopf scheeren und 30—40 Blutegel, je nach der Heftigkeit der Entzündung, anhängen (vorzüglich hinter den Ohren, wo die meisten Emmissaria Santorini austreten). Die topische Blutentleerung muss wiederholt werden in Zeit von 1 — 2 Stunden, wenn die Symptome sich nicht mildern oder wieder verschlimmern. Nebst den Blutentleerungen Ueberschläge. Kalte Ueberschläge haben jenen Erfolg nicht, wie sie bei Meningitis und Hirnmarkentzündung zeigen. Oft sind die Kranken auch sehr empfindlich dagegen; man lasse sie daher weg. Mit besserm Erfolge wurden warme Ueberschläge angewendet. (Die gleiche Erscheinung zeigt sich bei Entzündung der Pleura und des Peritoneums.) Man macht sie entweder bloss aus warmem Wasser, in das man Compressen taucht, oder man kann auch Essig, vielleicht auch eine Abkochung erweichender Kräuter nehmen. Bei Stuhlverstopfung, starken Congestionen, heftiger Hitze ableitende Fussbäder, Clystire mit Essig, und innerlich Calomel mit Ricinusöl, um mehrere Stühle zu erregen. Wo Menstruation mit im Spiele ist, Blutegel und Schröpfköpfe an der innern Seite der Schenkel, und selbst auf die Genitalien. Zu allem strenge antiphlogistische Diät, mehr aufrecht sitzende Stellung, Ruhe im Zimmer, Abhaltung allen Sinnenreizes. Den critischen Schlaf, die Blutungen darf man ja nicht stören; man suche letztere durch zweckdienliche Mittel herbeizuführen. So klagen z. B. die Kranken nicht selten über grosse Trockenheit in der Nase;

man lasse dann Quecksilbersalbe in die Stirngegend einreiben, warme Dämpfe in die Nase streichen; es kommt so oft zum Niesen, und durch dasselbe zu Blutungen. Ist es zu Exsudat gekommen, so ist es aus. Man unterlasse dann alle Heilversuche; denn Moxa, Glüheisen, Moschus u. s. w. beschleunigen nur den Todeskampf. Um die Umstehenden zu beruhigen, gebe man Altheaabkochung mit Syrupus violarum, entleere die Blase.

b) Chronische Form. Autenrieth hat diese Form als hysterische Encephalitis aufgestellt, aber man sieht die Krankheit auch bei Männern.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen heftigen, stechenden, klopfenden, oft sogar bohrenden Schmerz an einer kleinen umschriebenen Stelle des Schädels. Sie beschreiben diesen Schmerz so, als würde ihnen ein Nagel in den Kopf geschlagen. Gewöhnlich findet sich diese Stelle längs der Satura sagittalis. Die Schmerzen werden durch Druck vermehrt, ja die Haare dieser Stelle scheinen empfindlich. Die Kranken zeigen wenigstens Schmerz bei ihrer Berührung; auch fallen dieselben bei längerer Dauer der Krankheit nicht selten aus; anfangs sind die Schmerzen periodisch, 12—24 Stunden dauernd und Nachlässe zeigend. Alle Reizung (Nerven- oder Gefässreiz) macht sie heftiger. Späterhin aber werden sie permanent, und zeigen jetzt Remissionen und Exacerbationen. Bei Frauen findet sich neben dieser Kopfaffection hysterische Reizung, und gerade diese Symptome des Hysterismus machen es glauben, man habe es mit einfacher Encephalæa hysterica zu thun. Bei Männern hingegen finden sich hypochondrische Erscheinungen, und daher die Verwechselung mit Encephalæa hypochondriaca, indem man das Kopfleiden als etwas Consensuelles betrachtete. Allerdings sind Hysterie und Hypochondrie die ersten Ursachen der Krankheit; aber später wird diese Gehirnreizung nicht selten selbstständig und bildet sich fort bis zur chronischen Arachnoiditis. Dieser Uebergang wird dadurch angedeutet, dass jetzt kein Zusammenhang mehr zwischen Erscheinungen im Kopfe und Bauche stattfindet, dass die Schmerzen stetig werden, dass die Haare und die aufgelockerte Haut der afficirten Stelle empfindlich werden.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nur bei Weibern, die an Hysterie, bei Männern, die an Verstimmungen des Gangliensystems, Hypochondrie, Pfortaderkrankheiten leiden; doch bedarf es, um zum Ausbruch zu kommen, noch eines Gehirnreizes; daher die Krankheit am meisten bei hysterischen Weibern, die sich viel mit Lectüre beschäftigen, und bei Hypochondern, die anstrengenden und anhaltenden geistigen Arbeiten unterworfen sind, vorkommt.

Verlauf. Der Verlauf ist langwierig.

Ausgänge. 1) In Genesung. Sie erfolgt ohne deutliche Crisen oder Lysen (bei Männern finden sich bisweilen Hämorrhoidalblutungen).

2) In den Tod. Durch Wasserbildung. Die Kranken haben alle Erscheinungen des Hydrocephalus chronicus.

Section. Die Arachnoidea ist an manchen Stellen, besonders längs der Sutura sagittalis und dem Sichelfortsatze, fest, compact, oft vom Durchmesser 1½ Linie, hat ihre Pellucität verloren und sieht wie Milchglas aus. Oft ist ihr Gewebe faserig, knorpelartig. Neben dem ergossenen Wasser sind Verwachsungen mit Dura meninx und Pia mater. Auch pathische Producte finden sich in derselben. Dann ist der überliegende Knochen durch ihren Druck oft bis zu der Pellucität verdünnt.

Behandlung. An der Stelle des Schmerzes lässt man die Haare abscheeren, setzt Blutegel, oder wendet bei heftigen Leiden wohl selbst die Scarificationen an. Diese topische Blutentziehung muss selbst wiederholt werden, wenn die Symptome sich nicht herabstimmen oder wieder steigen. Ueber die

Blutentziehungen kalte Ueberschläge (sie werden gut vertragen), und bei Männern ableitende Mittel (eine Rheumabkochung mit Weinsteinrahm); bei Weibern die Antihysterica in den After oder die Genitalien injicirt, Chamillen, Valeriana mit etwas Stinkassand, strenge antiphlogistische Diät.

Vierte Species.

Encephalitis vera, Phrenitis. Paraphrenitis der Alten. Hirnmarkentzündung.

Die Krankheit zeigt Verschiedenheit in den Symptomen, je nach dem Sitze der Entzündung in den verschiedenen Theilen des Gehirns.

Erscheinungen. Hat die Entzündung die Hemisphären ergriffen, so sind die Erscheinungen folgende: a) topische heftige Congestionen gegen den Kopf, durch Klopfen der Carotiden und Arterien, durch geröthetes, aufgetriebenes Gesicht, injicirtes Auge, erhöhte Temperatur des Kopfs sich manifestirend, furibunde, heftige Delirien. Die Kranken lärmen, schreien und entwickeln eine enorme Muskelkraft, Sinnesstörungen, Schwerhörigkeit oder Hirnempfindlichkeit, die Pupille zusammengezogen, das Auge lichtscheu. b) Febrile: voller, harter, gespannter Puls, heisse, trockene Haut, vehementer Durst (wenn das Bewusstsein eintritt), Verstopfung, rother, dunkler Harn. Leiden die Ganglien, so zeigen sich auffallende Störungen des Gesichts und Gehörs neben den genannten Erscheinungen; anfangs sehen die Kranken schwach, später nur halb, zuletzt werden sie ganz blind; nicht selten verliert sich das Gehör. Wo das kleine Gehirn leidet, reflectirt das Genitaliensystem; daher Delirien, Erection, selbst Ejaculation des Samens bei'm Manne, bei'm Weibe Nymphomanie in einem solchen Grade, dass sie sich entblössen, die Geschlechtstheile zeigen, und auf diese Art ihre Wollust zu erkennen geben. Wo gleichzeitig mit dem Gehirne die Medulla ablongata afficirt ist (gewöhnlich nach Missbrauch spirituöser Getränke), kommt ein eigenthümliches Zittern hinzu, wobei die willkürlichen Muskeln ganz willenlos werden.

Von Delirium tremens unterscheidet sich diese Form der Encephalitis leicht. Bei Delirium tremens sind die Delirien sehr monoton, hier wahrhaft poetischer Natur; bei Encephalitis vera Erscheinungen von Congestionen gegen den Kopf, hier zusammengefallenes, blasses Gesicht, hier zerfliessen die Kranken in Schweiss; bei Encephalitis vera dagegen ist die Hauttemperatur zwar erhöht, die Haut aber trocken. Bei Delirium tremens endlich kleiner, gereizter, schwacher Puls, oft gar kein Fieber mit synochösem Character und vollem, gereiztem Pulse. Ist die Entzündung durch Genuss von Dingen herbeigeführt, die zugleich störend auf die Gefässthätigkeit einwirken, so sind die Erscheinungen sehr gemischt und die Diagnose erschwert; das Gesicht ist meist sehr blass, zusammengefallen, die Pupille oft erweitert, anfangs Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, das Deliriren undeutlich u. s. w.; lauter Erscheinungen, die es nicht vermuthen lassen, man habe es mit Encephalitis vera zu thun. Untersucht man aber das Erbrechen und berücksichtigt die Missverhältnisse zwischen Gesichtsfarbe und Temperatur, so wird man auch hier bald zur Erkenntniss kommen.

Aetiologie. Die Krankheit ist den frühern Jahren der Blüthe eigen, und gewöhnlich Folge der Ueberreizung des Gehirns durch den Missbrauch der Spirituosa und anstrengender geistiger Thätigkeit, oder beider zugleich; daher am frequentesten bei jungen Leuten, die bis in die Nacht arbeiten und, um sich munter zu erhalten, heftig reizende Getränke, z. B. Rum, Arak u. s. w. zu sich nehmen. Doch kommt die Krankheit auch nicht selten zu andern Krankheitsprocessen, besonders zu dem Rothlauf, wenn es seinen Sitz im Gehirn auf-

geschlagen hat. Endlich entsteht die Krankheit durch Verbreitung der Entzündung der Sinnesnerven, ja selbst durch Verbreitung der Entzündung der Hirnhäute.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Unter deutlichen Fiebercrisen (Schweiss und sedimentöser Harn), unter critischen Blutungen aus der Nase, Ohr, und critischem Schlaf.

2) In Eiterbildung. Der Eiterherd ist entweder nach innen, oder er ist mehr in äussern Theilen, und dann bahnt sich der Eiter nicht selten Wege nach aussen und das Leben wird oft noch gerettet. Innere Eiterung aber ist immer tödtlich. Eingetretene Eiterung gibt sich stets durch Veränderung des Fiebercharacters zu erkennen. Es tritt Suppurationsfieber ein, heftiger Schüttelfrost, darauf folgende intensive Hitze, wobei die eine Hälfte des Gesichts, auf deren Seite der Abscess sich befindet, stark geröthet, während die andere blass und kalt erscheint.

3) In den Tod. a) Auf der Höhe der Krankheit durch Blutdruck in Folge der Gefässüberfüllung und Gehirnlähmung Die Delirien hören dann mit einem Schlag auf, die Kranken werden ruhig, fangen an zu schlafen, Hitze und Röthe am Kopfe und Congestionen nach demselben dauern fort, die contrahirte Pupille erweitert sich, das Auge ist starr, die Perception überhaupt geht verloren. b) Durch den Ausgang in Gehirneiterung; davon später.

Section. Erfolgt der Tod durch Lähmung, so sind die Gefässe sehr überfüllt, besonders die Venen. Das Gehirnmark hat eine gleichmässige, von blassrother in die dunkelrothe übergehende Färbung angenommen; aus seiner Durchschnittsfläche dringt eine grosse Menge Blutpuncte hervor. Immer findet sich Blutextravasat, bald zwischen den Häuten, bald zwischen der Gefässhaut und Corticalsubstanz.

Vorhersage. Nur im ersten Anfang ist Hülfe möglich; hat die Krankheit einmal 24 — 30 Stunden gedauert, so ist es mit der Heilung zu Ende.

Behandlung. Sehr eingreifende, ausgedehnte Antiphlogose. Was nicht in den ersten 24 Stunden geschieht, ist verloren. Starke Blutentleerungen, allgemeine (aus der Jugularvene oder dem Arme) und topische; die allgemeinen wiederholt, wenn das Fieber, die topischen, wenn die Symptome sich nicht ändern. Ueberschläge von Eis oder Schnee auf den geschorenen Kopf. Fehlen beide, die Schmucker'schen Fomentationen. Innerlich, wenn die Kranken schlingen können, grosse Gaben von Calomel, sonst ein Clystir von Kleienabsud, Magnesia sulphurica. Strenge antiphlogistische Diät, der Kranke sitze mehr in einem ruhigen, dunkeln Zimmer, enthalte sich, wo möglich, allen Sinnenreizes, aller Speise; als Getränke Zuckerwasser mit Citronen, oder etwas Phorphorsäure, Julep. Die Crisen müssen unterstützt werden, indem man die Kranken warm bedeckt, das Getränke lauwarm gibt, warme Dämpfe in die Nase streichen lässt (um Blutungen zu erzielen). Findet sich jenes eigenthümliche Zittern, so hat man, die Wirkung des Alcohols zu neutralisiren, die Anwendung des Ammoniums, des kohlensauern oder des Spiritus Mindereri, vorgeschlagen. Besser dürfte man jedoch mit der Anwendung von Kali, Kalk, abführenden Mitteln, und wenn Erbrechen vorhanden ist, mit der Anwendung von leichtem grünem Thee fahren. Bei Intoxicationen die Anwendung von Mineralsäuren.

Fünfte Species.

Insolatio. Encephalitis insolationis. Hirnentzündung, in Folge von Einwirkung grosser Sonnenhitze, Sonnenstich.

Das ätiologische Moment, die eigenthümlichen Erscheinungen, der besondere Verlauf und die Ausgänge der Krankheit rechtfertigen die Krankheit als eigene Species. Sie bildet den Uebergang zu den Neurophlogosen des Gehirns.

Erscheinungen. Nach Einwirkung grosser Sonnenhitze auf den Kopf des Kranken stellt sich oft augenblicklich, oft einige Stunden darauf, ein heftig drückender Schmerz im Kopfe ein; die Kranken können den Kopf, der sich brennend heiss anfühlt, nicht mehr aufrecht halten, bekommen sogar Brechneigung oder wirkliches Erbrechen; sie taumeln, wenn sie den Versuch machen, zu gehen; dazu Sinnesstörungen im Ohre und im Auge, namentlich erweiterte Pupille, Schwarzsehen; zuletzt werden sie wie betäubt. Febrile Erscheinungen: weiss belegte, mehr trockene Zunge, heftiger Durst, beschleunigter, meist weicher Puls; Stuhl- und Urinsecretion beschränkt.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei Individuen jeden Alters und Geschlechts, die sich heftiger Einwirkung der Sonne aussetzen. Bei uns kommt die Krankheit nur im hohen Sommer vor, wird dann aber bisweilen epidemisch gesehen. Bei Landleuten, die sich mit der Schnitterernte beschäftigen und von Bergen in heisse Thäler herabgekommen sind, findet sie sich besonders häufig. Gleich häufig findet sich die Krankheit bei Individuen, die in der Sonne schlafen, besonders wenn sie gleichzeitig berauscht sind. Was bei uns nur im Sommer vorkommt, findet sich im Süden als endemische Krankheit; so an den Küsten des Mittelmeeres, und namentlich in Egypten.

Verlauf. Oft sehr rasch, in wenigen Augenblicken durch Gehirnlähmung tödtend. Die Kranken stürzen dann, wie von Apoplexie getroffen, zusammen. Man hat diese dann Apoplexia serosa genannt, weil man statt des erwarteten Blutes grosse Mengen seröser Flüssigkeit fand. Oft zieht sich aber die Krankheit in die Länge von 3 — 4, selbst 18 — 20 Tagen. Eben durch die Unstetigkeit ihres Verlaufes unterscheidet sie sich von Hydrocephalus acutus, mit dem sie sonst grosse Aehnlichkeit hat.

Ausgänge. 1) In Genesung. Unter wenig deutlichen Crisen, aber unter ausgezeichnetem critischem Schlaf, oder blutigem Ausfluss aus Nase und Ohren.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben paralytische Erscheinungen zurück, selten in geistigen Thätigkeiten, häufiger in den Sinnesorganen, Schwerhörigkeit und sogar amaurotischer Zustand. Selbst aber wenn Genesung eintritt, bleiben Neigung zu Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs u. s. w. als Residuen zurück.

3) In eine andere Krankheit. Es hören die Erscheinungen der Gefässreizung auf; es dauert aber die der Gehirnreizung fort; die Krankheit geht in Manie über.

4) In den Tod. Der Tod erfolgt durch Wasserbildung im Kopf und Druck desselben auf das Gehirn. Vom erfolgten Wassererguss überzeugen uns folgende Symptome: die Pupille erweitert sich oft ungeheuer, ist unempfindlich gegen den Lichtreiz; während die Hitze am Kopfe fortdauert, sind die Extremitäten mehr kalt. Die Kranken liegen mit aufgesperrtem Mund starr und ungleich respirirend auf dem Rücken, lassen keinen Harn mehr, so dass sich die Blase als gefüllter Sack hinter der Schambeinverbindung fühlt. Der durch den Catheter entleerte Harn zeigt nicht selten kreideähnliche Sedimente.

Section. Sterben die Kranken rasch, so findet man die Erscheinungen der Congestion (überfüllte Blutgefässe unter dem ergossenen Wasser). Das Wasser findet sich am häufigsten in den Ventrikeln, namentlich in den Seitenventrikeln, die oft bedeutend erweitert sind und Andeutung von Erweichung zeigen (das Commissurensystem namentlich zeigt diese Erweichung).

Prognose. Nicht ganz ungünstig, in der Mehrzahl der Fälle Heilung zulassend.

Behandlung. Nur bei sehr blutreichen Individuen, heftigen Congestionen, stürmischem Puls Aderlässe (aus der Drosselvene). Sonst genügen topische

Blutentleerungen; 12 — 30 Blutegel, je nach der Heftigkeit der Symptome, an den Stellen, wo die Emmissaria Santorini hervortreten. Auf den abgeschorenen Kopf kalte Fomentationen von Schnee oder Eis (sonst die Schmucker'schen). Aber besser ist es vielleicht, wenn man dem Kranken beständig kaltes Wasser über den Kopf schüttet. Ableitende Mittel nach dem Bauche. Tamarindenabkochung mit Weinsteinrahm und Magnes. sulphurica. Clystire von einem Kleienabsud mit Essig, möglichst kühl. Kühlendes, erfrischendes Getränke; strenge Diät, Ruhe. Ist wirklich Exsudation erfolgt, so ist die ärztliche Hülfe fernerhin fruchtlos. Sie sei dann mehr palliativ, d. h. sie beschränke sich auf einzelne Erscheinungen: Entleerung der Blase, Anwendung eröffnender Clystire, Sorge, dass kein Decubitus entsteht; daher Verhütung der Verunreinigung mit Fäcal- und Urinstoffen.

Sechste Species.

Delirium tremens. Phrenesia potatorum. Encephalitis potatorum. Säuferwahnsinn.

Th. Sutton über das Delirium tremens, aus dem Englischen von Phil. Heinecken, mit Vorrede von Albers. Bremen 1820. 8. Barkhausen über den Säuferwahnsinn. Bremen 1828. 8.

Die Krankheit bildet den Uebergang von den somatischen Gehirnleiden zu den psychischen.

Erscheinungen. Bei einigen Individuen geht ein Stadium prodomorum voraus, das sich durch Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Wüstheit des Kopfs, unruhigen Schlaf oder Schlaflosigkeit auszeichnet. Bei andern fehlen diese Symptome, und die Krankheit beginnt geradezu mit Delirien. Die Delirien sind ununterbrochen, höchst monoton, der Kranke treibt sich mit bestimmten Vorstellungen herum. Gewöhnlich ist es der Wahn, an einem fremden Orte von Räubern überfallen, von Mäusen, Ratten und andern sonderbaren Thiergestalten gefressen zu werden. Daher machen die Kranken so äusserst häufig den Versuch, aus dem Bette zu entspringen. Die Krankheit, so sehr sie schon durch ihre eigenthümlichen Dilirien characterisirt ist, bietet noch folgende Symptome dar: alle Muskeln, namentlich die der obern Extremitäten, sind in beständiger zuckender Bewegung, das Gesicht ist blass, das Auge stier, glänzend, Schlaflosigkeit, fortwährendes Wüthen, der Puls anfangs klein, schwach, die Zunge feucht, wenig Durst, die Hauttemperatur zwar etwas erhöht, die Haut aber nicht trocken, sondern in Schweiss zerfliessend (der Schweiss ist oft kleberig, eigenthümlich riechend), die Lebergegend aufgetrieben, schmerzhaft, die Stuhlausleerung gehemmt, die Fäces verbrannt.

Diagnose. Die Krankheit ist von Encephalitis, Meningitis leicht durch Mangel der Congestionen gegen den Kopf, durch den copiösen, colliquativen Schweiss, durch Mangel des Fiebers, im Anfange der Krankheit wenigstens, durch Monotonie der Dilirien zu unterscheiden.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei Männern, und hier gewöhnlich in den spätern Jahren. Das veranlassende Moment ist Missbrauch geistiger Getränke, starke und anhaltende Berauschung. Aber nicht bloss der Alcoholgehalt oder der Hinzutritt von etwas, was den Narcoticis nahe verwandt ist, scheint die Krankheit hervorzurufen. Genuss von Fuselbranntwein und Bizzelmost erzeugen sie am häufigsten. Die Krankheit ist mehr den Nordländern eigen; im Süden ist sie selten, und findet sich nur von Zeit zu Zeit bei einem nordischen Matrosen. Bremen, Hamburg und Lübeck liefern die meisten Exemplare.

Verlauf. An keine bestimmte Zeitperiode gebunden, oft in kurzer Zeit, oft in 10—14 Tagen erst verlaufend.

Ausgänge. 1) Unter deutlichen und ausgezeichneten Nervencrisen, Schlaf, der oft ununterbrochen 12—24 Stunden dauert. Mit ihm hört das Zittern auf,

das Gesicht heitert sich auf, es erfolgen einige galligte Stühle; die Neigung zu Recidiven ist übrigens auch auf erfolgte Genesung äusserst gross, und der geringste Excess, der geringste Missbrauch von Spirituosis kann die Krankheit zurückbringen.

2) In den Tod. Durch Gehirnlähmung. Die Kranken wüthen sich zu Tode, das Gesicht entstellt sich immer mehr, die Frequenz des Pulses zeigt auf 120 — 130 Schläge, das Zittern wird zu Sehnenhüpfen, furibunde Delirien zu mussitirenden, die Kranken murmeln, bis zum endlichen Verstummen auf dem Rücken liegend, immer vor sich hin.

Prognose. Im Ganzen günstig. Auf die Art des ärztlichen Eingreifens kommt alles an.

Behandlung. Der antiphlogistische Heilapparat so wenig als der antigastrische (brechenerregende und stuhlausleerende Mittel) führen hier zum Ziele. Das beste Verfahren ist das von Sutton vorgeschlagene und empfohlene, die Anwendung des Opiums. Man hat es in Einreibungen und in Clystirformen angewendet, allein besser kommt man mit der innern Gabe zum Ziele. Man gibt es in steigenden Gaben, bis zu dem Augenblick, wo Gähnen, Zufallen der Augenlieder eintritt, gewöhnlich die Tinctur mit Phosphorsäure, um die colliquativen Schweisse zu mässigen. Sind auffallend gastrische Erscheinungen zugegen, so muss der Anwendung derselben ein Brechmittel; sind die Individuen plethorisch, haben sie den apoplectischen Habitus, finden Congestionen statt, eine allgemeine oder topische Blutentleerung voransgehen. Da die Kranken entspringen wollen, so muss eine eigene Palliativcur eintreten. Festschnüren darf man die Kranken durchaus nicht, sie toben sich sonst zu Tode. Am besten ist es, wo dieses die Localität erlaubt, wenn man sie laufen lässt; sie laufen dann so lange fort, bis sie, ermüdet, in einen tiefen Schlaf fallen, und genesen so oft ohne Arznei. Wo dieses aber nicht angeht, bediene man sich der englischen Weste; nur kein Festschnüren. Sind die Kranken aus ihrem Schlaf erwacht, so gibt man gelinde darmausleerende Mittel, Extracta sapon., Tart. tartaris., um der übeln Einwirkung des Opiums auf den Darm zuvorzukommen; das Geben des Opiums selbst unterlässt man, es müsste sich denn neuerdings Schlaflosigkeit und Zittern einstellen.

Siebente Species.

Delirium traumaticum.

Nach sehr grossen Operationen treten nicht selten bei sehr reizbaren Subjecten, die derselben mit grosser Angst entgegengesehen haben, heftige Delirien ein, deren Object meist die überstandene Operation ist, und die nicht selten mit Abreissung der Verbandstücke und Blutungen enden.

Zur Behandlung hat Dupuytren das Opium in Clystirform vorgeschlagen, allein der beabsichtigte Schlaf wird wohl leichter durch innere Gaben herbeigeführt.

Achte Species.

Encephalomalacia, Gehirnerweichung.

Untersuchung über die Erweichung des Gehirns von Roston.

Erscheinungen. Periode der Vorläufer. Die Kranken zeigen auffallende Veränderung in der geistigen Thätigkeit, gewöhnlich Oppression derselben; sie verlieren die Urtheilskraft, das Gedächtniss, es entfallen ihnen Namen und Ausdrücke. Dazu auffallende Veränderungen in den Sinnesfunctionen (leichter Schwindel, Schwarzsehen, Sumsen vor den Ohren, Schwerhörigkeit), eine ge-

wisse Schwerfälligkeit in der Muskelthätigkeit, daher schwerfällige Sprache, schleppender Gang, und heftiger, beschränkter, mehr in die Tiefe gehender Kopfschmerz. Die Symptome zeigen übrigens auch schon in diesem eine gewisse Halbseitigkeit, die sich durch grössere Erschlaffung der Muskelpartie des einen Körpers, durch Schleppen des einen Fusses, und nicht selten geradezu durch Halbseitigkeit des Kopfschmerzes auspricht. Es hat übrigens diese Periode eine verschiedene Dauer, oft währt sie nur einige Wochen, oft aber auch 5 — 6 Monate. Periode der completen Krankheit: die Kranken werden plötzlich gelähmt, die Lähmung ist halbseitig. Stehen oder sitzen die Kranken, so fallen sie um (daher Verwechselung mit Apoplexie). Die Kranken werden übrigens bei dem Anfall nicht gänzlich bewusstlos, sie hören noch, ihr Auge ist empfänglich für das Licht, und bestürmt man sie mit Fragen, so geben sie nicht selten durch Geberden, manchmal sogar durch Worte den Ort und die Weise ihres Schmerzes zu erkennen. Dabei ist das Gesicht blass und entstellt, durchaus keine Erscheinungen von Congestionen, und der Puls klein, schwach, mehr fadenförmig.

Diagnose. Die Krankheit könnte im zweiten Stadium mit Apoplexie verwechselt werden, was für die Kranken äusserst verderblich wäre; die Diagnose der Krankheit ist daher dem Arzte unerlässlich. Sie wird durch folgende Momente gesichert: bei Apoplexie gehen Blutcongestionen voraus, die gerade im Augenblick des Anfalls am heftigsten sind, und sich durch blaues, livides Gesicht, heissen Kopf, Kaltsein der Extremitäten aussprechen. Hier nichts von allem, denn im Gegentheil Erscheinungen der Blutleere im Kopfe. Bei Apoplexie mangeln die Erscheinungen der Gehirndepression, welche hier ein eigenes Stadium, das Stadium der Vorläufer, bilden. Hier geht das Bewusstsein doch nicht ganz verloren, die Kranken percipiren wenigstens noch, und können dem Arzte ihren Schmerz bezeichnen. Nichts davon bei der Apoplexie.

Aetiologie. Die Encephalomalacie ist eine bei weitem frequentere Krankheit als Apoplexie. Frauen sind ihr häufiger unterworfen als Männer; bei diesen ist dagegen Blutextravasat häufiger. Die Krankheit scheint auch nicht allen Lebensaltern anzugehören; wenigstens ist noch kein Fall bekannt, dass sie bei irgend einem Individuum vor den 30. Jahren aufgetreten wäre. Auch in diesen Jahren und in folgenden ist sie noch selteuer, desto häufiger um die Periode der Involution und nach derselben. Was die äussern Krankheitsmomente betrifft, so scheint der Umstand, dass man bei an Encephalomalacie Gestorbenen die Gehirnarterie meist verknöchert oder in dem Zustande beginnender Verknöcherung fand, auf gichtische Dyscrasie, als nächste Krankheitsursache hinzudeuten. Doch, wie die Erfahrung lehrt, ist Verknöcherung der Gehirnarterien keineswegs die einzige Bedingung der Encephalomalacie, so wenig als Verknöcherung der Arterienenden der Extremitäten die einzige Bedingung zu Gangrän der Alten. Es bedarf, wenn es zum Ausbruche der Krankheit kommen soll, noch eines eigenen Momentes eines somatischen und psychischen Gehirnreizes.

Section. In der ersten Periode zeigt die Marksubstanz eine mehr gelbliche Farbe und zahllose Blutpuncte auf ihrem Durchschnitte (vielleicht Blutströmungen ohne Gefässe). Geben die Kranken später zu Grunde, so findet man keine Spur mehr von diesen Blutpuncten. Das Gehirn zeigt an den afficirten Stellen (merkwürdig ist es, dass sie sich stets auf der entgegengesetzten Seite von dem angeblichen Orte des Schmerzes findet) eine aus grün, blau und grau gemischte Farbe. Der Geruch ist zwar unverändert, die Faserstructur der Stellen aber ganz verschwunden, und die Marksubstanz in eine ulceröse Masse, die oft so weich ist, dass sie bei'm Drucke zerfliesst, verwandelt. Die Stelle, wo die Erweichung stattfindet, ist übrigens eingesunken; denn die erweichten Theile

verlieren an Umfang, sind daher oft schon durch Abplattungen äusserlich, und wohl gar Vertiefungen auf der Oberfläche der Hemisphären bemerklich. Gewiss sind es das Corpus striatum und der Thalamus nervorum opticorum, die in Erweichung geriethen, nicht selten aber die Hemisphären selbst.

Verlauf. Ausgang. Die Krankheit ist an keine bestimmte Zeit gebunden. Oft verläuft sie schnell, in 12 — 24 Stunden, oft endet sie aber erst nach Wochen und Monaten. Rostan behauptet zwar nur einen tödtlichen Ausgang; aber auch eine Art theilweise Genesung kann stattfinden, und vielleicht ist dieser Ausgang bei einer zweckmässigen Behandlung der Krankheit häufiger selbst als der tödtliche. An eine vollkommene Genesung ist nicht zu denken; denn die Beweglichkeit der Muskeln einer Seite und die Geistesthätigkeit des Kranken erreichen nie mehr jenen Grad der Energie, den sie vor dem Anfalle hatten. Dieser Ausgang erfolgt übrigens langsam und ohne alle Crise. Die Krankheit endet aber auch zweitens, wie schon bemerkt wurde, in den Tod. Die Kranken werden soporös. die Geistesthätigkeiten schwinden ganz, selbst die Sinnesperceptionen gehen zu Grunde, die Zunge wird trocken, rissig, beschleunigter, aber kleiner Puls u. s. w.

Vorhersage. Schlimm, aber keineswegs absolut lethal. Es kommt dabei
1) auf das Alter,
2) auf den Grad der Persistenz des Bewusstseins,
3) auf den Grad und die Intensität des Eintritts der Lähmung an.

Therapeutik. Die Antiphlogose, die man der Krankheit entgegensetzen zu müssen geglaubt hat, ist ohne günstiges Resultat geblieben. Spürt man aber auch der Ursache des Uebels nach, so wird man sich überzeugen, dass gerade von dieser Methode am wenigsten Hülfe zu erwarten sei. Man hat daher, und namentlich hier im Hospitale, die entgegengesetzte Behandlung eingeschlagen; man gibt dem Kranken Reizmittel: ein Infusum von Arnica, unter Zusatz einiger Drachmen caustischen Ammoniaks, erlaubt Wein zu trinken; auf den geschorenen Kopf macht man Ueberschläge von flüssigem Ammoniak und Phosphorliniment; den Stuhl sucht man durch ein Clystir von Assa fœtida, die Harnexcretion durch den Catheter herzustellen.

Zweite Gattung.

Phlogosen des Rückenmarks.

Olivier über das Rückenmark und seine Krankheiten. Dann von Dr. W. Funk. Bamberg.

Wir kennen zur Zeit drei sehr distincte Formen der Rückenmarksentzündung.
1) Entzündung der knöchernen Umhüllungen — Spinitis.
2) Entzündung der häutigen Umhüllungen — Meningitis spinosa.
3) Entzündung der Markstränge — Myelitis vera.

Erste Species.

Entzündung der knöchernen Umhüllungen. Spinitis.

Erscheinungen. Veränderungen in der Form eines oder mehrerer Wirbel, Schmerz bei'm Druck auf diese Stelle und bei Bewegung des Rückgrats, paralytische Erscheinungen in den Organen, die ihre Nerven von jener Partie des Rückenmarks erhalten, die den desorganisirten Wirbeln entspricht. Was das Erste betrifft, so schwellen die Knochen zuerst an, es findet Vergrösserung derselben statt, entweder der Fortsätze oder selbst der Körper. Diese Vergrösserung (Massenzunahme) ist sogleich mit Erweichung verbunden, was Ge-

fühl und Percussion ergibt. Verkrümmungen der Wirbelsäule sind nicht selten die Folge. Die paralytischen Erscheinungen sind nur in seltenen Fällen halbseitig, dann nämlich, wenn sich die Affection auf die eine Hälfte des Knochens beschränkt. Die Paralyse findet übrigens dann auf der Seite der Affection statt, während bei Encephalomalacie der umgekehrte Fall eintritt. Die Symptome sind verschieden je nach dem Sitze der Affection. Ist der Lombaltheil afficirt, so entsteht Ameisenlaufen, Kriebeln, zuletzt Lähmung der untern Extremitäten, Paralyse der Blase und des Mastdarms, dazu das Gefühl, als ob ein Reif um den Leib gelegt sei. Ist der Dorsaltheil afficirt, so hat der Kranke heftig stechenden, brennenden, oft furibunden Schmerz nach dem Laufe der Intercostalnerven, und das Gefühl von Schwerathmigkeit. Ist der Sitz der Affection endlich im Cervicaltheil, so finden sich paralytische Erscheinungen in den Muskeln des Halses, oft mit Herabsinken des Kopfes, Beschwerde bei'm Schlingen und bei der Sprache.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich in allen Lebensaltern, doch häufiger bei jungen Leuten. Zu den äussern Momenten gehört vor allem äussere Einwirkung (mechanische), Stoss, Fall, Quetschung des Knochens. Die Krankheit ist aber dann so schleichend in ihrem Verlauf, dass sie oft erst nach Monaten, selbst nach Jahren zum Ausbruch kommt, wo dann die Kranken kaum mehr der Ursache sich zu erinnern wissen. Aber auch gewisse Dyscrasien, namentlich unterdrückte Krätze und Scropheln, können die Krankheit veranlassen. Die Krankheit gestaltet sich dann aber erst in ihrem Gang und Verlauf etwas verschieden, und vielleicht dürften wir einst bei genauerer Würdigung der Symptome drei verschiedene Species der Wirbelentzündung zu unterscheiden haben. So viel wenigstens ist schon bekannt, dass bei Spinitis scrophulosa die Entzündung von der Knochensubstanz ausgeht, und mit grosser Auftreibung, oft speckähnlicher Erweichung des Knochens verbunden ist, während sie bei der psorischen Form ursprünglich das Zwischenband ergreift.

Verlauf. Der Verlauf der Krankheit ist immer chronisch. Die Raschheit desselben hängt übrigens von der Verschiedenheit des causalen Momentes ab. Am schleichendsten verläuft die traumatische, rascher die psorische, am schnellsten die scorphulöse Form. Immer aber dauert die Krankheit wenigstens Monate.

Ausgänge. 1) In Zertheilung durch Lysis; oft aber ist das Schwinden der Affection nur momentan, dann nämlich, wenn es nicht gelingt, den ihr zu Grunde liegenden Krankheitsprocess zu tilgen.

2) In Eiterbildung. Der Knochen wird cariös, und es bildet sich jene Krankheitsform, die man Phthisis spinalis nennt. Die scrophulöse Form macht diesen Ausgang nie. Die beiden andern häufiger.

3) In den Tod. Durch Paralyse und endlichen Decubitus, gewöhnlich bei der scrophulösen Form.

Prognose. Nie sehr günstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichern, was namentlich darin seinen Grund hat, dass sie meist anfangs vernachlässigt wird, und gewöhnlich erst zur Behandlung kommt, wenn die Krankheitsproducte gesetzt sind.

Therapeutik. Die Behandlung ist nach der Verschiedenheit des ursächlichen Moments verschieden. Bei der traumatischen Form topische Blutentleerungen, Blutegel und Schröpfköpfe an die afficirte Stelle; Fomentationen von warmen Auflösungen des Salmiaks, essigsauern Ammoniaks oder von erweichenden Kräutern; grösste Ruhe und antiphlogistische Diät. Die Stuhlverstopfung wird durch gelinde Abführmittel und eröffnende Clystire, die Blasenanfüllung durch den Catheter beseitigt. Schwieriger ist die Behandlung der beiden übrigen Formen. Die topische Antiphlogose mindert zwar die Symptome, aber so wie

man mit derselben inne hält, kehren auch die Zufälle zurück. Natürlich, denn die Krankheitsursache dauert fort. Neben der Antiphlogose muss also eine zweckdienliche Behandlung der der Krankheit zu Grunde liegenden Dyscrasie eingeleitet werden. Daher bei scrophulöser Spinitis der Gebrauch von Mineralquellen, der Kissinger z. B., und Einreibungen von jodinsauerm Quecksilber auf die Affectionsstelle. Bei psorischer Spinitis der Gebrauch schwefelhaltiger Mineralquellen und das Anlegen von Fontanellen zu beiden Seiten der afficirten Stelle, durch Cauterium actuale oder Moxen.

Zweite Species.

Entzündung der häutigen Umhüllungen. Meningitis spinosa.

Noch sind wir in der Diagnose nicht so weit gekommen, die Entzündungen der einzelnen Rückenmarkshäute von einander zu unterscheiden, wie dieses bei den Hirnhautentzündungen bereits gelungen ist. Früher oder später aber wird diese eine Species in mehrere zerfallen.

Erscheinungen. Mehr oder minder heftig stechender Schmerz, dem Verlauf des Rückenmarks folgend, die Schmerzen im Anfang oft nur kurze Zeit vorhanden und dann verschwindend, oft aber gleich anfangs continuirlich, die Wirbelsäule entweder gar nicht beweglich oder Schmerz machend, der Druck dagegen schmerzlos; dazu paralitische Erscheinungen, verschieden nach der Ausdehnung der Entzündung. Wo der Lumbaltheil leidet, Steifigkeit der untern Extremitäten, mehr oder weniger paralytische Erscheinungen in der Blase und im Darmcanal. Wo der Dorsaltheil leidet, grosse Beklemmung, stechender Schmerz auf der Brust (dem Laufe des Vagus folgend), nicht selten Herzklopfen. Wo der Cervicaltheil leidet, Steifigkeit des Halses, Beschwerde bei'm Schlingen und bei'm Sprechen. Sind die Häute längs des ganzen Laufs der Wirbelsäule entzündet, so coincidiren alle diese Erscheinungen. Zu diesen topischen Symptomen kommen endlich die febrilen Erscheinungen: voller, frequenter Puls, heisse, trockene Haut, gerötheter Harn, weiss belegte Zunge.

Diagnose. Das Ziehen nach dem Verlauf der Wirbelsäule, die Steifigkeit des Rückgrats, der Schmerz bei dem Versuch der Bewegung desselben, nicht aber bei'm Drucke, der Mangel an Knochenaffectionen, und endlich die paralytischen Erscheinungen sichern sie bestimmt.

Verlauf. Acut.

Aetiologie. Die prädisponirenden Momente sind unbekannt; äussere Verkältung, Durchnässung des Körpers, besonders während der Menstruation. Auch durch Metastasen kann die Krankheit entstehen, namentlich aus Variola und Variolоid. Der Verlauf ist dann äusserst rasch, und oft schon nach 24 — 36 Stunden ist Eiterung eingetreten. Endlich kann die Krankheit auch durch heftige Einwirkung der Sonne auf den entblössten gekrümmten Rückgrat, ein Analogon der Encephalitis insolationis entstehen. Man hat diese Form namentlich bei Schafkrankheiten während der Sommerschur beobachtet. Die Kranken werden nach kurz anhaltenden, ziehenden Schmerzen steif, die Lähmung ist mit tetanischen Symptomen begleitet.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Sie erfolgt unter Fiebercrisen, nebenbei unter Blutungen, wenn unterdrückte Menstruation mit im Spiele ist, zuweilen auch unter plötzlich sich bildendem Decubitus (unter der Form eines gangränösen Geschwürs) oder in Brand übergehender Affection der Phalangen. Die paralytischen Erscheinungen dauern aber auch bei diesem glücklichen Ausgang noch eine Zeit lang, namentlich in der Wirbelsäule und in den Extremitäten fort; daher schleppender Gang.

2) In Pseudocrisen, und zwar a) in Eiterung. Sie ist besonders häufig bei metastatischen Markhautentzündungen. Die Kranken bekommen ein Gefühl von Kälte, die paralytischen Erscheinungen nehmen zu, das Fieber verwandelt sich in Febris suppuratoria. b) In Lymphexsudat. Die paralitischen Erscheinungen werden momentan heftiger, nehmen aber wieder ab; kein Suppurationsfieber. c) Durch Wassererguss. Meist leichtes Oedem der über der Wirbelsäule liegenden Haut. Gefühl von Kälte, das den Rückgrat heraufsteigt. Ausbreitung der paralytischen Symptome über Brust, obere Extremität und Kopf, wo endlich durch Wasserdruck auf das Gehirn Tod erfolgt.

3) In den Tod. Die Krankheit tödtet entweder auf ihrer Höhe, nicht bloss durch gänzliche Vernichtung der Muskelthätigkeit, sondern auch durch die Heftigkeit des Fiebers; oder sie tödtet durch Verbreitung der Entzündung auf das Gehirn, oder endlich durch Eiterung, Gangrän und brandigen Decubitus.

Vorhersage. Ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten. Die Ausbreitung der Entzündung, die Heftigkeit der paralitischen Erscheinungen, die Verbreitung der Krankheit auf das Gehirn bestimmen übrigens die Prognose. Der Ausgang in Eiterung ist absolut lethal, der in Lymphexsudat alienirt zwar die Function, ist aber nicht absolut tödtlich.

Therapeutik. Antiphlogose. Bei blutreichen Individuen und heftigem Fieber Aderlässe, die, wenn das Fieber sich nicht mildert, wiederholt werden müssen. Topische Antiphlogose, Blutegel längs der Wirbelsäule. Einreibungen von Merkurialsalbe mit Hyoscyamusöl. Innerlich grosse Gaben von Calomel, später Magnesia sulphurica, wenn man vom fortgesetzten Gebrauch des Calomels Salivation befürchtet. Keineswegs aber Blausäure, Strychnin; denn alle Narcotica wirken, wie die Erfahrung gelehrt hat, verderblich. In sehr bedenklichen Fällen wendet man kalte Ueberschläge an. Man lässt die Kranken bis an den Nabel in ein warmes Bad setzen, übergiesst sie 5—10 Minuten lang mit eiskaltem Wasser, trocknet sie dann sorgfältig ab und bringt sie wieder zu Bette.

Dritte Species.

Entzündung des Marks. Myelitis vera.

Erscheinungen. 1) Topische. Wir unterscheiden die topischen Erscheinungen in permanente und transitorische Erscheinungen. Die permanenten sind: die Kranken haben längs der Wirbelsäule ein ziehendes, spannendes, für sie äusserst schmerzhaftes Gefühl, das sich gar nicht bei'm Druck, wohl aber bei der Bewegung der Wirbelsäule zu erkennen gibt, dazu Spannen in den Nackenmuskeln und in den Muskeln des Rückgrats, der oft schon 24 Stunden nach dem Auftritt der Krankheitssymptome in völlige Steifheit übergegangen ist und jede Lageveränderung des Kranken unmöglich macht. Die transitorischen sind: plötzlich fangen die Muskeln an zu zittern und zu zucken, vorzüglich die Flexoren der Extremitäten und die Muskeln des Rückgrats; dieses Zucken geht bald in Krampf über, der sich durch Einwärtsziehen der Zehen und Opisthotonus ausspricht. Die Dauer dieser Anfälle ist verschieden von ¼ bis ½ Stunde, eben so die Dauer der Zwischenräume; denn anfangs kehren sie alle 10 — 12 Stunden, später in weit kürzern Pausen zurück. Ihr Ende wird durch den Eintritt eines übelriechenden copiösen Schweisses herbeigeführt, der an die Stelle der bisher trockenen Haut tritt.

2) Allgemeine. Heftiger Frost auf die Hitze, mit geröthetem Gesicht, gereiztem, meist weichem, 100 Schläge machendem Puls, trockener Haut, vehementem Durst, geröthetem, dickligtem Harn.

Diagnose. Die Krankheit ist sehr ausgezeichnet und von verwandten,

namentlich tetanischen Formen, z. B. von Tetanus traumaticus und Trismus symptomaticus leicht durch das ätiologische Moment und die heftigen febrilen Erscheinungen unterscheidbar.

Aetiologie. Vorzugsweise bei jungen kräftigen Leuten. Das äussere Krankheitsmoment dürfte in Erkältung zu suchen sein, vorzüglich in Erkältung bei schwitzender Haut. Die Krankheit ist übrigens dem südlichen Europa vorzüglich eigen, doch findet sie sich auch im Mainthale.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter febrilen Crisen (duftenden, gleichmässigen, andauernden Schweissen und sedimentösem Harn), namentlich bei jungen Leuten und unter topischen Crisen, welche als Convulsionen betrachtet werden müssen, die aber nicht in Steifigkeit, sondern in Erschlaffung enden. Aber selbst bei diesem glücklichen Ausgang bleibt eine gewisse Schwäche im Muskelsystem zurück, eine Mattigkeit und grosse Neigung zu Recidiven.

2) In den Tod. Er erfolgt in einem der Starrkrampfanfälle entweder durch Lungenlähmung (die Kranken gehen suffocativ zu Grunde), oder durch Lähmung des Gehirns durch Blutdruck auf dasselbe. Dann sind die Erscheinungen: auffallende, venöse Symptome im Gesicht, Erscheinungen von Blutdruck auf das Gehirn, leichte Delirien, später soporöser Zustand.

Section. An den Häuten keine Veränderung, wohl aber sind die Plexus venosi, die das Mark umspinnen, injicirt (das Mark ist erweicht, trennt man die Häute, so fliesst es aus der Spalte als weisser Brei hervor). Die Erweichung erstreckt sich gewöhnlich auf alle Stränge, bald in grösserer, bald in geringerer Ausdehnung. Am häufigsten ist der untere Theil des Cervical- und der Dorsaltheil des Marks erweicht. Das erweichte Mark hat seine blendend-weisse Farbe verloren und zieht in's Rosenrothe oder Blassgelbe. Sind die Kranken durch Blutdruck auf das Gehirn gestorben, so sind die Sinus mit Blut überfüllt; nicht selten findet sich sogar Wassererguss zwischen den Häuten. Sind die Kranken suffocativ zu Grunde gegangen, so ist die Lunge mit Blut überfüllt und zeigt eine blaue, livide Farbe.

Prognose. Sehr ungünstig, wenigstens in den nördlichen Gegenden; die Krankheit tödtet fast immer. Jenseits der Alpen aber, in der lombardischen Ebene z. B. und weiter gegen Süden, ist sie weniger gefährlich. Die Dauer der Convulsionsparoxysmen, die Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge, der Zustand der Lunge und des Gehirns leiten die Prognose. Wenn copiöser Schweiss eintritt, der Puls hart wird, leichte Delirien kommen, so ist es aus.

Therapeutik. Reichliche Blutentziehungen und strenge Antiphlogose; Behandlung mit Narcoticis, mit warmen und kalten Begiessungen haben leider zu keinem günstigen Resultate, wenigstens hier im Hospitale nicht, geführt. In Mailand, wo die Krankheit mit mildern Symptomen verläuft, ist die Behandlung folgende: ist das Individuum robust, das Fieber heftig, so wird eine Venäsection gemacht; im entgegengesetzten Falle bedarf es derselben nicht. Durchaus nothwendig aber sind die topischen Blutentleerungen, z. B. Blutegel oder Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, nachher Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe (alle 2 Stunden möglichst warm und in reichlicher Menge). Bäder, kalte oder warme Begiessungen werden nicht angewendet, wohl aber die Derivativen (Weinsteinrahm mit Tamarindenabkochung und Magnes. sulphurica, um einige Stühle zu bewirken), und strenge antiphlogistische Diät. Wünschenswerth wäre es freilich, auf ein Mittel zu kommen, das im Stande wäre, die einzelnen Paroxysmen zu verhüten oder abzukürzen; denn es bringen diese Krampfanfälle, sind sie gleich als Heilbemühen der Natur zu betrachten (einer derselben endet endlich mit Erschlaffung), dem Leben des Kranken grössere oder geringere Gefahr. Aber dieses bleibt zur Zeit ein frommer Wunsch; denn

von Narcoticis ist, wie der Erfolg gelehrt hat, keine Hülfe zu erwarten. Das Stadium der Crise muss durch zweckmässige Diaphorese: essigsaures Ammoniak, Dower's Pulver, herbeigeführt, und wenn es eingetreten ist, durch Sinapismen, Blasenpflaster erhalten werden.

Dritte Gattung.

Nervenentzündung. Neuritis.

Die Möglichkeit der Nervenentzündung und die Existenz derselben haben zuerst, jene Reil, diese ein italienischer Arzt, Cotunni, wenigstens in einer Species nachgewiesen. Seither zweifelt man nicht mehr an dieser Krankheit, ja man ist durch wiederholte Forschungen bereits zur Kenntniss einer Menge von Nervenentzündungsformen (wenigstens zur Kenntniss der Entzündungen einer Menge von Nerven) gekommen.

D. Cotunni, de Ischiate nervosa Commentarius. Wien 1770 — J. Swan's gekrönte Preisschrift über die Localkrankheiten der Nerven. Aus dem Englischen Leipzig 1720.

Generelle Symptome. Der Nerve ist nach seinem ganzen Verlaufe äusserst schmerzhaft. Die Function des Organs, zu dem er gehört, ist gestört. Verläuft er oberflächlich, so ist Consistenz und Farbe der überliegenden Haut verändert.

Erste Species.

Entzündung des ischiatischen Nerven. Ischias postica.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen vehementen Schmerz, der von der Incisura ischiatica major beginnt, und sich linienförmig, gerade dem Lauf des ischiatischen Nerven folgend, bis in die Kniekehle erstreckt, von wo er häufig auch noch dem Nervus peronæus oder tibialis folgt, bis er sich endlich auf der Höhe des Fusses verzweigt oder abschneidet. Zuweilen erstreckt sich der Schmerz auch in die Tiefe des Beckens, dann nämlich, wenn der Sexual- und Lumbalplexus gleichzeitig mit afficirt sind. Der Schmerz mehrt sich bei der Bewegung des Theils, aber auch bei'm Drucke. Ist die Entzündung heftig, so findet sich da, wo der Nerve oberflächlich liegt, die Haut angeschwollen und leicht rosig geröthet. Wir unterscheiden eine acute und eine chronische Form. Bei der acuten ist die Inflammation äusserst heftig, der Schmerz intensiv, die Geschwulst bedeutend, das Fieber ziemlich vehement. Bei der chronischen Form sind die genannten Symptome undeutlicher, kein Fieber.

Aetiologie. Ischias postica ist eine der frequentesten Nervenentzündungen, denn unter zehn treffen gewiss acht bis neun auf sie. Erst mit dem Eintritt der Pubertät tritt die Krankheit ein, findet sich aber dann bis in's spätere Alter. Leute, die sich viel bewegen müssen, z. B. Taglöhner, sind der Krankheit am häufigsten unterworfen. Die äussere Ursache ist Verkältung und Durchnässung der untern Extremitäten; aber auch mechanische Einwirkung, Stoss, Stich, Quetschung des Nervens und der Reiz bestimmter pathischer Producte, z. B. des Eiters, der Brandjauche, scheint Ischias hervorrufen zu können. Endlich erscheint die Krankheit dann auch als Folge gichtischer Dyscrasie. Vielleicht möchte diese Form dereinst eine eigene Species darstellen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Genesung erfolgt bei der chronischen Form durch Lysis, bei der acuten aber unter den gewöhnlichen Fiebercrisen durch Haut und Harn; das Fieber schwindet auf diese Crisen sogleich, nicht so die topischen Erscheinungen. Die Brauchbarkeit des Gliedes kehrt nur langsam wieder zurück, und immer bleibt wenigstens grosse Neigung zu Recidiven.

2) In theilweise Genesung. Die Entzündung erlischt in Bildung pathi–

scher Producte, durch welche die Function des Nervens aufgehoben oder wenigstens beschränkt wird. Daher Infiltration des Neurilems mit Wasser, Lymphexsudat mit Eiterbildung in demselben. Der Schmerz hört bei'm Eintritt der Pseudocrise zwar auf, das Glied aber bleibt gelähmt, fühlt sich kühl an und schwindet wenigstens relativ zum gesunden. Diese Erscheinung, ein möglicher Ausgang der Ischias, wurde von einigen Aerzten als ein eigenes Stadium, als Stadium der Paralyse, angeführt.

In den Tod. Derselbe erfolgt, indem die Entzündung der Nerven sich auf nahe liegende Gebilde, namentlich auf das Periosteum verbreitet, und so chronische Knochenentzündung und endlich Knochenphthise herbeiführt. Dieser Ausgang ist gar nicht selten, besonders wenn die Lumbal- und Sacralplexus leiden.

Section. Sie zeigt neben den secundären paralytischen Erscheinungen bestimmte Veränderungen im Nerven. Bei einfacher rheumatischer Ischias sehen die Nerven und oft auch der Plexus blau, livid aus, was durch ein starkes Gefässnetz, das jeden einzelnen Faden, aus dem der Nerve besteht, umstrickt, bewirkt wird. Gleichzeitig ist das Neurilem im Zustande grösserer Weichheit, dagegen durchaus keine Veränderungen im Nervenmark. Gab arthritische Affection Veranlassung, so sind alle Nerven angeschwollen, blendend weiss, fühlen sich fest, hart, knorpelähnlich an; das Neurilem zeigt keine Veränderungen. Macht man aber einen Querschnitt in dasselbe, so tritt das Nervenmark nicht als Kügelchen hervor, sondern erscheint fast wie geronnenes Eiweiss. Die Veränderung trifft also hier das Nervenmark. Nur bisweilen erscheinen auch im Neurilem einige Veränderungen. Es finden sich nämlich (wenigstens in der Retina, im Nervus vagus u. s. w. will man sie gesehen haben) knochige Massen in denselben abgelagert, deren Entstehung, wie die ähnlichen Concretionen zwischen den Arterienhäuten, aus den ursprünglich atheromatösen Massen zu erklären ist.

Vorhersage. Nicht ungünstig. Die Krankheit gehört mit zu den leicht heilbarsten. Sie hängt ab:

1) Von der Ausbreitung der Entzündung.
2) Von der Dauer der Krankheit.
3) Von dem Grad der Unbeweglichkeit des Gliedes.
4) Von der Anwesenheit des Fiebers (die acute Form ist die günstigere).
5) Von dem ätiologischen Moment (podagraische ist gänzlich unheilbar).
6) Von dem Eintritt der Phlogose.
7) Von den Erscheinungen der Weiterverbreitung der Entzündung.

Therapeutik. Bei der acuten rheumatischen Form, bei Neurilementzündung Antiphlogose. Allgemeine Antiphlogosen (Blutentleerungen) sind nur bei plethorischen Subjecten, heftigem Fieber angezeigt u. s. w., topische dagegen unentbehrlich. Blutegel oder auch Schröpfköpfe nach dem Verlauf der Nerven. Nachher Einreibungen von Quecksilbersalbe mit Bilsenkrautöl und erweichenden Fomentationen. Geht die Affection in die Tiefe, so verdienen Schröpfköpfe auf die hintere Seite des Beckens den Vorzug vor den Blutegeln. Die topische Antiphlogose muss so lange wiederholt werden, als der Schmerz längs des Verlaufs des Nervens nicht schwindet. Innerlich gibt man zum Behuf der Diaphorese Dower's Pulver mit Essigammoniak. Ist das Fieber getilgt, dauert aber der Schmerz noch fort, wenigstens bei dem Versuch, das Glied zu bewegen, so müssen, so wie vorzüglich bei der chronischen Form, äussere Hautreize angewendet werden. Zu diesen Mitteln rechnen wir:

1) Das Blasenpflaster. Seine Application ist verschieden. Man hat vorgeschlagen, dasselbe in Streifen zu zwei Finger breit nach der ganzen Länge des afficirten Nervens aufzutragen, und damit dürfte man vielleicht am besten ver-

fahren; denn Cotunni's Methode, der dasselbe bloss auf die Kniekehle beschränkt (der Nerve theilt sich an dieser Stelle), genügt wohl nur in den wenigsten Fällen, und die Erscheinung, dass der Schmerz zwar an der Stelle verschwindet, an andern aber fortdauert, ist gar nicht selten. Dann wird nur, was dem Kranken immer schmerzlich ist, die Application des Pflasters auch an diesen Stellen nöthig. Bernetti's Methode endlich, der das Blasenpflaster in Form eines Strumpfbandes um das obere Ende der Tibia und Perone legt, beschränkt sich nur auf den Fall, wenn die Affection auch den Unterschenkel ergriffen hat, sonst ist sie ganz unnütz. Die Application des Blasenpflasters muss übrigens in allen diesen Fällen so lange wiederholt werden, bis alle Schmerzen geschwunden sind.

2) Das Glüheisen. In leichtern Fällen und bei frischer Form des Ischias ist dieses für den Kranken immer schreckliche Heilmittel verwerflich. Wenn die Krankheit aber schon lange gedauert hat und durch Blasenpflaster nicht beseitigt werden konnte, dann ist das Glüheisen allerdings angezeigt.

3) Moxa. Verwerflich.

4) Glühschwamm. Der Schwamm wird zwischen den Zehen abgebrannt, um einen Reiz auf die peripherischen Enden des Nervens anzubringen. Allein die Manipulation ist gefährlich, da gerade der empfindlichste Theil der Haut zerstört wird, und schwer heilende Geschwüre zu befürchten sind.

NB. Ausser der Entzündung des Ischiaticus sind noch Phlogosen der Intercostalnerven, des Nervus medianus, ulnaris, vagus, beobachtet worden. Alle diese Formen zeichnen sich durch den eigenthümlichen Schmerz, der linienförmig dem Laufe des Nerven folgt, stetig ist und sich bei der Bewegung vermehrt, aus. Auch jene eigenthümlichen Nervenaffectionen, die wir später unter dem Namen Neuralgien aufführen werden, hat man hierher rechnen zu müssen geglaubt; da sie, wie man muthmasste, auf Phlogosen beruhen. Allein Phlogose des Nervens und Neuralgie sind wesentlich verschiedene Krankheitszustände; dort ist der Schmerz permanent, hier tritt er in Paroxysmen auf; dort folgt der Schmerz dem Laufe des Nervens, mehrt sich bei'm Drucke; nichts von allem dem hier.

Dritte Gruppe.

Phlogosen des Respirationsapparats.

Der Respirationsapparat ist aus verschiedenen organischen Geweben zusammengesetzt: aus Schleimhäuten, zelligem Gewebe, serösen Häuten, Drüsen und Muskeln. Alle diese Gebilde können in den Zustand der Inflammation gerathen, und es zerfällt daher diese Gruppe in eben so viele Abtheilungen, als es Gebilde des Respirationsapparats gibt.

Erste Abtheilung.

Entzündung der Schleimhäute des Respirationsapparats.

Sie zerfällt in folgende drei Gattungen:
1) Entzündung der Larynx — Laryngitis.
2) Entzündung der Trachea — Tracheitis.
3) Entzündung der Bronchialschleimhaut — Bronchitis.

Diese drei Gattungen, wenn gleich in ihrer Erscheinungsweise verschieden, haben doch in Bezug auf Aetiologie und Theraphie so viel Uebereinstimmendes, dass wir sie füglich mit einander abhandeln.

Erste Gattung.

Laryngitis. Kehlkopfentzündung.

Pathologie und Therapie der Kehlkopfkrankheiten, von Dr. Albers. Leipzig 1816. — Hasling's Abhandlungen über die Krankheiten des Larynx.

Wir unterscheiden eine acute, eine chronische, eine traumatische und dyscrasische Kehlkopfentzündung.

Allgemeine Erscheinungen. Die Kranken haben einen verschiedenartigen Schmerz, entweder im ganzen Larynx, oder an einzelnen Stellen, der meist stetig, mit Sprachveränderungen und einem eigenthümlichen Husten verbunden ist (Aufräuspern).

A. *Acute Laryngitis.*

Erscheinungen. Die Kranken haben einen stechenden, brennenden Schmerz über den ganzen Larynx, der sich oft bei der äussern Berührung, namentlich bei'm Druck auf das Ligamentum cricothyreoideum und bei'm Versuche zu schlingen, vermehrt. Sind Glottis und Kehldeckel entzündet, so regurgitirt das Verschlungene durch Nase und Mund. Die Sprache ist alienirt, meist eine mehr fistulirende, eigenthümlich krähende, selten eine mehr rauhe Sprache — Husten, Tussis laryngea — kein Tussis pulmonalis; denn weder Brustkasten noch Diaphragma nehmen Antheil daran — gewöhnlich pfeifend und eigenthümlich metallisch klingend, meist trocken, oder mit gelatinösem, blutig gestreiftem Schleim. Sind die Stimmritzenbänder entzündet, so hört man ein eigenthümliches Pfeifen bei'm Einathmen. Fieber, entweder mit erethischem oder synochösem Character.

B. *Chronische Laryngitis.*

Erscheinungen. Der Schmerz mehr umschrieben (die Kranken äussern, sie könnten die schmerzende Stelle mit der Fingerspitze bedecken), meist brennend, als läge eine Kohle da, selten kitzelnd; Druck vermehrt ihn. Der Schmerz ist selten permanent, er macht Remissionen, oft Tage, oft Wochen lang, bis er wieder, meist in Folge atmosphärischer Einflüsse oder Excesse in Speise und Getränk (reizende Dinge sind besonders gefährlich), und mit ihm die Krankheit in aller Heftigkeit auftritt. Auch hier ist die Stimme verändert, oft permanent; dann haben die Kranken eine eigenthümliche Heiserkeit, oft aber auch nur momentan, was sich dadurch ausspricht, dass sich mitten in die Aussprache fremdartige Töne drängen. Tussis convulsiva, der Auswurf verschieden; oft werden bedeutende Mengen eines zähen, eiterähnlichen, aber geruchlosen Schleims, oft aber gar nichts ausgeworfen.

Von der traumatischen Laryngitis wird in den Vorlesungen über Chirurgie, von der Krätz- und Scrovelentzündung bei Auseinandersetzung dieser Dyscrasien, von einigen andern Formen am Schlusse dieser Abhandlung die Rede sein.

Zweite Gattung.

Tracheitis. Luftröhrenentzündung.

Die Krankheit kommt selten für sich, meist in Verbindung mit Laryngitis und Bronchitis vor.

Erscheinungen. Die Kranken empfinden einen brennenden, stechenden Schmerz den Hals herunter bis zum Manubrium sterni; bei heftiger Entzündung ist der Hals sogar etwas angeschwollen, Druck nach dem Laufe der Trachea herunter, oft bis in die Magengegend, nicht selten mit Regurgitiren, Husten, mehr aus der Tiefe kommend, metallisch tönend. Die Sprache, wenn

anders die Krankheit für sich besteht, ist von eigenthümlichem metallischem Klange, der Auswurf häufig mit Blut vermischt.

Dritte Gattung.

Bronchitis. Entzündung der Bronchialschleimhaut.

Bronchitis vera ist eine nicht so häufig vorkommende Krankheit; in den neuern Zeiten hat man sie mit Catarrhus suffocativus, Angina pectoris confundirt, und dadurch keine geringe Verwirrung angerichtet. Neuere Aerzte haben wohl desshalb gar behauptet, die Krankheit lasse sich entweder gar nicht oder nur schwer diagnosticiren; dem ist aber nicht so, die Krankheit ist deutlich ausgesprochen, und ihre Erscheinungen sind folgende:

Die Kranken haben einen brennenden, stechenden Schmerz, der vorzüglich unter dem Manubrium sterni ist und sich bis gegen die Mitte des Brustbeins, nicht aber zur Seite erstreckt. Gefühl von Druck, Oppression, aber Möglichkeit, den Thorax vollkommen auszudehnen. Das Respirationsgeräusch etwas rasselnd, dagegen keine Erscheinungen der Pneumonie, die Stimme wenig verändert. Der Husten aus der Brust, Tussis thoracica, metallisch tönend; mit ihm wird Schleim ausgeworfen, der leichte Blutstreifen enthält. Fieber bald mit erethischem, bald mit synochalem Character, der eigenthümliche Schmerz unter dem Manubrium sterni, die verhältnissmässig grosse Beklemmung, gleichwohl die Möglichkeit der Ausdehnung des Thorax, die Resultate der Auscultation, der metallisch tönende Husten u. s. w. sichern die Diagnose.

Aetiologie. 1) 2) 3) Entzündung der Schleimhäute der Respirationsorgane findet sich vorzüglich in den Blüthejahren, und namentlich bei Individuen, die früher an Catarrhen gelitten haben. Die äussern Momente sind folgende:

1) Traumatische Einwirkung.

2) Atmosphärische Einflüsse. Schnelle Veränderung der Temperatur, in Verbindung mit heftigem Luftzuge, bewirkt die Krankheit am häufigsten, daher ist die Krankheit so frequent auf Hochebenen, während sie in tiefgelegenen, sumpfigen Gegenden gar nicht bekannt ist.

3) Beimischung bestimmter reizender Getränke, so wie auch Staubes zur Atmosphäre, daher die Krankheit bei gewissen Gewerben und bei bestimmten Fabriken so frequent ist. Auch aus Steigerung anderer Krankheitsprocesse kann sie entstehen, z. B. aus Catarrhen, Tussis convulsiva, besonders bei reizender Behandlung, und endlich (wenigstens die Laryngitis) in Folge scrophulöser und syphilitischer Dyscrasie.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Der Eintritt dieses Ausgangs fällt bei der Krankheit auf den 4. — 7. Tag, und erfolgt unter deutlichen Fiebercrisen, leichten Blutungen und unter topischer Crise — Sputa cocta. Mit dem Schleimauswurf erhält die Sprache ihre Normalität wieder. Bei der chronischen Entzündung fehlen die allgemeinen Crisen, die Zertheilung erfolgt sehr langsam, und die Kranken sind sehr zu Recidiven geneigt.

2) In theilweise Genesung, und zwar: a) indem die topische Crise sich in die Länge zieht, Blennorrhoe entsteht; b) indem die topische Crise gar nicht eintritt und Rauhigkeit der Sprache und Stimmveränderung für immer zurückbleibt; c) indem Pseudocrise, Exulceration eintritt.

Prognose. 1) 2) 3) Günstig. Das ursächliche Moment, der Grad der Reizbarkeit des Individuums, der Beschaffenheit der Lunge, die Beschränkung der Krankheit, die Weise ihres Verlaufs, die Heftigkeit der Steckanfälle, die Heftigkeit des Fiebers bestimmen sie.

Therapeutik. 1) 2) 3) So ziemlich conform bei allen drei Gattungen.

Bei robusten, plethorischen Individuen, namentlich wenn die Lunge nicht ganz rein ist und die Krankheit sich auf einen gewissen Theil der Schleimhäute verbreitet, sind Aderlässe und ihre Wiederholung angezeigt, wenn der Puls seine Härte nicht verliert. Neben den allgemeinen Blutentziehungen topische, wenigstens bei den zwei ersten Formen. 12—20 Blutegel an den Larynx nach dem Verlauf der Trachea, dann Einreibungen mit Quecksilbersalbe und Bilsenkrautöl, wenn die Kranken den Druck vertragen. Die topische Antiphlogose muss wiederholt werden, sobald die Symptome sich wieder verschlimmern. Innerlich reicht man Demulcentia, eine Emulsio arabica oder süsses Mandelöl (alle $1/4$ — $1/2$ Stunde einen Caffelöffel voll), etwa mit Aqua Laurocerasi. Die übrigen Narcotica werden, da sie durch ihren bittern Geschmack leicht Husten erregen, nicht vertragen. Bei Bronchitis mag man wohl etwa noch Nitrum geben. Was die Diät der Kranken betrifft, so sei die sie umgebende Luft warm (16—18 Grd. R.) und feucht; die trockene und kalte Luft wird nicht vertragen. Speise und Getränke dürfen durchaus nichts Reizendes enthalten. Stellen sich die Crisen ein, so reicht man die leichtern Expectorantia, Schwefelmilch mit Succus Liquirit. oder Kermes minerale. Droht, namentlich bei Laryngitis, Erstickungstod, so wird es nicht selten nöthig, der Luft neue Wege zu bahnen, zur Tracheotomie zu schreiten. Sie beweis't sich meist sehr heilsam. Steigert sich die Crise zur Blennorrhoe, so gibt man Säuren, namentlich Schwefelsäure in Verbindung mit Narcoticis in einem schleimigen Vehikel, was gewiss bessere Dienste leistet, als adstringirende Mittel. Schwieriger ist es, die zurückbleibende Rauhigkeit, die immer mit Anomalien in der Secretion der Schleimhaut verbunden ist, zu beseitigen. Einathmen der reizenden Dämpfe und Application von Blasenpflaster auf den Larynx helfen kaum, und es dürfte nichts zu thun sein, als solche Individuen, welche besonders für atmosphärische Einflüsse äusserst empfindlich sind, den Wohnort wechseln zu lassen, namentlich, wenn sie auf Hochebenen, wo der Nordost wehl, zu Hause sind. Man schicke sie in die südlichen Alpenthäler, nach Italien, besser nach Sicilien, und lasse sie etwas Schwefelwasser (in specie Weilbacher) in Verbindung mit Milch trinken.

Varietäten. 1) Laryngitis gonorrhoica. Sie findet sich bei Individuen, meistens bei Männern, die früher an Tripper litten, der schleichend verlief, und vielleicht misshandelt oder schnell unterdrückt wurde. Das Befallen geschieht plötzlich, die Sprache ist sehr alienirt, mehr dumpfer Ton. Heftige Steckanfälle in Paroxysmen auftretend: eigenthümlich pfeifender Ton bei der Exspiration. Die Krankheit endet mit Oedem der Glottis und des Zellgewebes, durch welches die Verbindung mit der Glottis hergestellt wird. Sie ist gefährlich und äusserst tückisch in ihrem Verlauf; denn oft, wenn man sie schon beseitigt zu haben glaubt, kehren die Paroxysmen zurück und die Kranken gehen suffocativ zu Grunde. Die Behandlung besteht in Anlegung von 15—20 Stück Blutegeln, nicht selten eine Aderlässe, innerlich Calomel. Die Harnröhre sucht man zu reizen durch Decoct. Mezerei mit Ammonium u. s. w., um so die Blennorrhoe wieder herzustellen.

2) Laryngitis histerica. Wie jene erstere mehr bei Männern, nimmt diese mehr bei Frauen, bei welchen der Globus hystericus auftritt. Die Kranken bekommen oft bei jeder Wetterveränderung, besonders aber, wenn die Luft rauh wird, einen stechenden, brennenden Schmerz im Larynx. Anfangs wird die Stimme lautlos, später verschwindet sie ganz, kehrt aber, was das Sonderbarste ist, oft auf einige Stunden, oft auch auf einige Tage in ihrer ganzen Natürlichkeit zurück. Eigenthümliche flammende Röthe im Velum palatinum oder an der Zungenwurzel. Die Krankheit ist schwer heilbar, alle Hülfe nur beinahe palliativ. Mit der schlimmen Jahrszeit oder nach irgend einem schäd-

lichen atmosphärischen Einfluss kehrt sie zurück und endet nach Jahren mit Exulcerationen und Phthisis laryngea.

3) Laryngitis strumosa. Der Kropf schwillt an, wird äusserst fest und gespannt. Die Kranken müssen mit vorgestrecktem Halse athmen, die Halsvenen sind angeschwollen, das Gesicht aber blass und entstellt, der Husten trocken und eigenthümlich pfeifend. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Frauen im spätern Lebensalter. Venäsectionen, wiederholtes Anlegen von Blutegeln, Einreibungen mit Jodinsalbe sind fruchtlos. Die Kranken gehen früher oder später suffocativ zu Grunde. Die einzige Rettung dürfte in der Laryngotomie zu suchen sein, die aber bei bedeutender Anschwellung der Drüsen immer ihre Schwierigkeiten hat.

Zweite Abtheilung.

Entzündung der zelligen Gebilde des Respirationsapperats.

Einzige Gattung.

Entzündung des Lunganparenchyms.

Pneumonie. Ueber Lungenkrankheit, von Lännee. Abhandlungen über Pneumonie, von Frank.

Die Pneumonie zerfällt in mehrere Arten:

1) Pneumonia traumatica,
2) „ acuta vera,
3) „ chronica,
4) (Pleuro-)Pneumonia biliosa,
5) „ „ rheumatica,

Anhang 6) Pneumonia venosa.

Erste Art.

Pneumonia traumatica.

Ihre Betrachtung fällt der Chirurgie anheim.

Zweite Art

Pneumonia acuta vera. Die wahre acute Lungenentzündung.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck und Schwere auf der Brust, entweder auf einer Seite, wenn eine Lunge, oder quer über die Brust, wenn beide Lungen afficirt sind. Das Gefühl ist aber nicht bloss subjectiv, sondern auch objectiv, es ist wahre Dyspnoe; Husten, nicht bloss, wenn die Kranken tief zu inspiriren suchen, sondern auch spontan, entweder trocken, oder mit Auswurf; bald zäher Schleim, bald Schleim mit Blutstreifen, bald reines Blut, bald von Blut rothbraun gefärbte Massen. Die Respiration beschleunigt, aber mehr Abdominalrespiration (der Brustkasten hebt sich nicht), bisweilen Athmen mit einer Brusthäfte (der gesunden), intercoupirte Sprache. Dazu die Symptome von Percussion und Auscultation; die Percussion zeigt den Ton der entzündeten Lunge dumpf, die Auscultation ergibt ein eigenthümliches Geräusch, was man knisterndes Respirationsgeräusch nennt (wie wenn man Kochsalz auf ein heisses Blech wirft). Diess die topischen Erscheinungen. Das Fieber zeigt bald den Character der Synocha, bald den des Erethismus. Im erstern Fall sind die Erscheinungen: heftiger Schüttelfrost, darauf anhaltende, intensive Hitze, mit trockener Haut, weiss belegte Zunge, voller, gespannter Puls (90—100 Schläge), und dunkel gerötheter Harn. Auch mit erethischem Character

tritt das Fieber auf; in mancher Jahrszeit sogar epidemisch. Der Puls ist dann weich, 110—120 Schläge machend. Die Haut schwitzt, der Kranke ist oft in Schweiss gebadet; der Harn macht Sedimente, vorzüglich gegen Morgen. Das Fieber, welches die acute Pneumonie begleitet, sei es erethisch oder synochal, hat meist den Typus der Remittens, so dass die Erscheinungen, topische sowohl als allgemeine, sich gegen Morgen mildern und gegen Abend wieder verschlimmern; aber auch den intermittirenden Typus kann es haben, und dann muss man wohl die Krankheit von Pneumonie, mit der sich Intermittens complicirt, unterscheiden. Hier ist der intermittirende Paroxysmus deutlich ausgeprägt: Frost, Hitze, dann eine complete Crise durch Haut oder Harn; in der Zwischenzeit keine Fiebererscheinungen. Die topischen Erscheinungen dagegen, und der Reiz im Pulse (als der Pneumonie angehörig) dauern fort, sind also permanent, nur ist ihre Intensität nicht dieselbe, wie während der Paroxysmen. Ganz anders ist es bei der Pneumonie, deren Fieber den intermittirenden Character hat. In den Morgenstunden sind hier die Kranken ganz fieberlos, eben so sind die pneumonischen Erscheinungen fast auf Null herunter, die Kranken haben keinen Husten mehr, fühlen sich sehr leicht (nur die Resultate der Auscultation und Percussion sind die alten). Gegen Abend aber, und zwar ohne dass Frost vorhergeht, tritt heftige Hitze ein, der Puls ist hart und gespannt, der Husten wird äusserst vehement und droht den Kranken zu ersticken. So dauert es fort bis gegen 3—4 Uhr Morgens, wo dann die Symptome sich wieder mildern. Die Anfälle sind hier so heftig, dass man den Kranken stündlich sterben zu sehen glaubt. Es dürfte daher gerathen sein, in der Privatpraxis Pneumoniker auch am Abend zu besuchen, um nöthigenfalls durch eine starke Aderlässe dem drohenden Sturm vorzubeugen; denn am kommenden Morgen dürfte es leicht zu spät sein. Der Character des Fiebers, das die acute Pneumonie begleitet, ist also, wie gesagt, entweder der synochale oder der erethische. Viele Aerzte behaupten nun, der Character des Fiebers könne sich im Lauf der Krankheit in den torpiden umändern, die Entzündung könne, wie man sich ausdrückt, nervös werden. Diese Behauptung nun könnte auf sich beruhen, wenn sie practisches Interesse hätte; denn man hat daran eine zweite gereiht: die Behandlung müsse von dem Augenblicke (des Nervöswerdens der Entzündung) an eine reizende sein. Es wird daher nöthig werden, die Umstände, unter denen jene Erscheinungen, die man gemeinhin nervöse nennt (leichte Delirien gegen Abend, kleiner, weicher Puls, ängstliche Respiration), auftreten, etwas näher zu beleuchten. Es finden sich diese Erscheinungen:

1) Auf dem Höhepuncte der Entzündung, auf den sich dieselbe freilich nur bei verkehrter Behandlung oder gänzlicher Vernachlässigung schwingen kann; dass hier nur noch von der strengsten Antiphlogose Hülfe zu erwarten stehe, hat schon P. Frank nachgewiesen.

2) Bei Entzündung beider Lungen. Die Respiration ist dann äusserst beengt; der Puls klein, zitternd, Delirien. Auch hier ist die strengste Antiphlogose angezeigt.

3) Bei Complication der Pneumonie mit Herzentzündung. (Lypothymien?)

4) Bei Complication mit Entzündung der häutigen Umhüllungen des Gehirns (und des Rückenmarks), wo die Kranken über Taumel, Kopfschmerz, Sumsen, Sausen vor den Ohren, Schwarzsehen klagen, die Kopfhaut sich brennend-heiss anfühlt, Delirien kommen u. s. w. Aber auch in diesen beiden Fällen ist Antiphlogose, und zwar neben der allgemeinen die topische, gegen das entzündete Organ (Herz oder Gehirn) angezeigt.

5) In jenem letzten Acte, wo die Crisen sich einstellen, aber aus Mangel an Kraft nicht ausgeführt werden können. Hier allein dürfte die Behandlung sich

ändern und stärkere, Crisen treibende Mittel gegeben werden; aber gewöhnlich kommt man auch hier nicht mit zum Ziele.

Aetiologie. Innere Momente. Die Krankheit ist vor der Entwickelung des Lungenorgans, mithin vor der Pubertät, selten, eben so in der Involutionsperiode. Männer werden häufiger von der Pneumonie befallen, als Weiber, theils weil bei ihnen das Lungenorgan entwickelter ist; theils weil sie häufiger mit den schädlichen Influenzen in Verbindung kommen. Plethorische Individuen und Individuen mit schon kranker Lunge sind vorzüglich zu Pneumonie geneigt. Aeussere Momente. Eigenthümliche Witterungsconstitution — Constitutio pneumonica. Sie bietet folgende Momente dar: a) hoher Standpunct des Barometers (grosser Luftdruck); b) hohe Grade von Kälte; c) grosse Trockenheit der Luft; d) geringer Grad von Electricität; e) Strich des Windes nach Nordost. Diese starken Strömungen aus Nordost mit ihrem eigenthümlichen Sitz auf das Lungenorgan sind durchaus nöthig, wenn es zu häufiger Pneumonie kommen soll. Streichen diese Winde vollends über baumlose Strecken, über Strecken, die geringe oder keine Vegetation zeigen, so erreicht die Frequenz der Krankheit ihr Maximum; daher kommt die Krankheit vorzüglich in den Wintermonaten (December, Januar, Februar, März) vor, im Sommer fehlt sie ganz, wenn nicht auf grosse Hitze durch heftige Gewitterströme starke Luftabkühlung folgt. Darum ist die Krankheit auch am häufigsten an jenen Orten, die frei und hoch liegen und dem Striche des Nordost ausgesetzt sind. Aus demselben Grunde ist die Krankheit in Würzburg z. B. ziemlich selten (Sicherung durch Berge gegen Nordost), desto frequenter im nahen Schweinfurt und Bamberg. Desshalb endlich ist die Phlogose vorzüglich den nördlichen Zonen eigen, und schwindet dagegen ganz in den Tropenländern, z. B. im indischen Archipelagus. Vermittelnde Momente. a) Einwirkung jener atmosphärischen Einflüsse. b) Erhöhte Thätigkeit des Lungenorgans, z. B. während angestrengten Laufens; unterdrückte Blutung, z. B. des habituellen Nasenblutens, der Menstruation. c) Einathmen jener Luftströme oder reizende Behandlung des Catarrh, und Tussis convulsiva.

Dauer. Dieselbe ist keineswegs an eine bestimmte Periode gebunden, wie die ältern Aerzte behaupteten (7tägigen Cyclus). Pneumonie kann vielmehr in jedem Augenblicke durch ärztliche Behandlung gebrochen werden.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Der Eintritt dieses Ausgangs ist nicht etwa, wie man früher behauptete, an einen bestimmten Tag gebunden; auch findet die Zertheilung nicht immer durch plötzliche complete Crisen, häufiger vielmehr durch Lysis (Fortdauer der Krankheit durch mehrere Tage) statt. Die critischen Ausscheidungen sind doppelt:

a) Febrile; b) topische. Bisweilen kommt noch eine dritte durch Blutung hinzu. Die febrilen Crisen erfolgen, wie gewöhnlich, durch Harn und Haut. Reichlicher Schweiss und crystallinische, röthlich gefärbte, Glimmerblättchen ähnliche Niederschläge im früher turbulenten Harn. Wo das Harnsediment fehlt, ist die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass das Lungenorgan nicht mehr im Zustand der Integrität, dass es turberculös sei. Als topische Crise erscheinen Sputa cocta. Der Husten, der früher mehr trocken war, wird feucht, die Secreta der Bronchialschleimhaut stossen sich unter Rasseln ab und werden als eiterähnliche Massen (Sputa purulenta s. cocta) ausgeworfen. Man versteht unter Sputa cocta eben die Crise der Bronchialschleimhaut, einen undurchsichtigen, gelben, oft in's Grünliche ziehenden Schleim, der mit leichter Mühe ausgeworfen wird und geformt ist, so dass die Auswurfsmassen, wenn man sie in einem Gefäss aufbewahrt, nicht zusammenfliessen. Eine dritte Crise sind Blutungen. Sie finden sich namentlich bei jungen plethorischen Individuen, wo

aus der früher verstopften Nase zur Zeit der Crise dunkles, mit Schleim gemengtes Blut ausfliesst, woraufsich der drückende Schmerz in der Stirngegend, über den die Kranken früher geklagt haben, fast augenblicklich verliert. Da, wo unterdrückte Menstruation Krankheitsursache ist, stellt sich die critische Blutung durch den Uterus, und bei Individuen, die an Hämorrhois leiden, nicht selten durch die Hämorrhoiden ein.

2) In theilweise Genesung. Die Ursache der nur theilweise erfolgenden Genesung ist doppelt: ein Mal Fortdauer der topischen Crise und Ausbildung von Pulmonalblennorhoeen. Das Fieber und die topischen Erscheinungen sind verschwunden, aber die Kranken haben fortwährend Rasseln in den Bronchien und werfen immer noch jene eigenthümlichen Massen aus, die aber nach und nach aufhören, geformt zu sein und in einander fliessen. Zweitens. Hinzutritt von Pseudocrisen. Die Pseudocrise ist wieder doppelt: Eiterbildung und Lymphexsudat. Was die Eiterbildung betrifft, so hat man sie in der neuesten Zeit als Ausgang der Pneumonie geläugnet, während man sie in ältern Zeiten häufig gefunden zu haben glaubte. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte. Allerdings findet sich Eiterbildung, aber meist nur bei traumatischen Lungenentzündungen; selten dagegen, wiewohl ihr Vorkommen nicht geläugnet werden kann, bei Pneumonien, deren Ursache eine atmosphärische Influenz oder unterdrückte Blutung ist. Dass Eiterung eingetreten sei, dafür folgende Momente: Die Kranken klagen über einen oppressiven Schmerz an einer bestimmten Stelle. Die Percussion ergibt hier einen dumpfen Ton, und die Auscultation zwar im Umfange das eigenthümlich crepitirende Respirationsgeräusch, an der Stelle des Schmerzes aber durchaus gar kein Geräusch. Der Husten dauert fort, ist anstrengend und trocken (Reizhusten), ohne Blut und Schleim. Ohne dass Crisen vorausgegangen wären (bisweilen haben jedoch leichte Antrengungen derselben stattgefunden), folgt eine merkliche Umänderung des Fiebers: leichtes Frösteln, darauf intensive Hitze und zuletzt vollkommener Nachlass der Fiebererscheinungen unter partiellem Schweiss, und diese Erscheinungen kehren meist zu derselben Stunde des kommenden Tages wieder. Hat der Abscess endlich seine Reife erlangt, so ergiesst er sich in die Bronchien und droht den Kranken zu ersticken; nur unter den heftigsten Anstrengungen wird endlich Eiter ausgeworfen. Die Auscultation zeigt jetzt die Pectorilogie und das eigenthümliche Höhlengerassel (wie wenn man in Seifenwasser bläst) an der Stelle des geplatzten Abscesses. Eine zweite Pseudocrise ist Exsudation plastischer Lymphe; die Lymphe wird in das Lungenparenchym ergossen, die einzelnen Luftbläschen durch dieselben mit einander verklebt, und von der Luft nicht weiter ausdehnbar. Man nennt diese Erfüllung des Lungenparenchyms mit plastischer Lymphe Hepatisation. Die Percussion der hepatisirten Lunge gibt einen dumpfen Ton, die Auscultation kein Respirationsgeräusch mehr. Hepatisation als Folge acuter Pneumonie führt immer schnell zum Tode, nicht so Hepatisation als Folge chronischer Entzündung. Das Fieber kann hier zuweilen noch eine Zeit lang fortbestehen, und sich jener Zustand ausbilden, den wir Pectoralcyanose heissen. Unerklärlich bleibt es uns aber immer, wie hier (bei Hepatisation in Folge acuter Pneumonie), wo oft nur ein kleiner Lappen für die Ausdehnung untauglich wird, oft schon nach einigen Stunden der Tod erfolgt, während Phthisiker, bei denen oft kaum noch ein Achttheil oder ein Zehntheil zur Respiration geeignet ist, ihr Leben oft noch Monate lang herumschleppen; denn die nur langsam eingeleitete, dort plötzlich erfolgende Störung in der Function des Organs erklärt die Sache wenigstens nicht ganz.

3) In den Tod. Der Tod erfolgt, obgleich er stets von der Lunge ausgeht und suffocativ ist, auf verschiedene Weise. Gangrän, ein gewöhnlicher Aus-

gang der Entzündung, wie man behauptet, durch hippocratisches Gesicht, kalte Extremitäten, Schluchzen und eigenthümliches Knistern der Lunge ausgezeichnet, erfolgt wohl nie als Ausgang der Lungenentzündung, sondern ist das Ende eines neurophlogistischen Krankheitsprocesses. Das, was die Aerzte als Zeichen eingetretener Gangrän angeben, ist nur Zeichen geschehener Exsudation. Die Krankheit tödtet nun entweder auf ihrer Höhe bei voller Blüthe der Entzündung durch Ueberfüllung der Lungen mit Blut oder Unterdrückung der Function in Folge derselben. Die Erscheinungen sind dann die: Gesicht und Lippen blau, die Respiration äusserst schnell, meist Abdominalrespiration, heftiger Husten mit Schaum und Blut gemengt. Die Section zeigt die Lunge im Zustand der rothen Hepatisation. Oder es tödtet die Krankheit durch das Lymphexsudat: das Gesicht ist dann blass, entstellt, die Respiration wird ängstlich, keuchend, mehr Abdominalrepsiration, der Husten trocken, der Puls klein und schwach; es rückt kleberiger Schweiss auf das Gesicht. Die Section zeigt den Zustand der weissen oder grauen Hepatisation. Oder es erfolgt der Tod, indem der Kranke zu schwach ist, die eintretenden Crisen durchzuführen (meist nur bei alten Leuten). Die Erscheinungen sind nun die: der bisher harte Puls wird weich, bleibt aber voll, Schweiss bricht aus, wird aber bald kleberig und kalt, Turbulenz im Harne, aber keine völlige Ausscheidung. Die Respiration wird rasselnd, der Auswurf beginnt, stockt aber bald wieder, und nur das Rasseln dauert fort. Endlich steht Athmen und Auswurf, und die Kranken sind suffocativ zu Grunde gegangen. Der Tod erfolgt endlich durch die Pseudocrise der Eiterbildung entweder durch augenblickliches Ersticken, bei Platzen des Abscesses, oder in Folge des hectischen Fiebers (dann besonders, wenn Dyscrasien im Organismus herrschen, tritt er aus).

Section. Was den Sitz der Entzündung betrifft, so scheint acute Pneumonie vorzüglich in der linken Lunge, seltener in der rechten, und nur in den wenigsten Fällen in den beiden Lungen zugleich vorzukommen. Der untere Lappen namentlich ist die Stelle der Affection; der mittlere Lappen wird sich nur selten, und der obere nie, wenigstens nie allein, afficirt finden. In ihm pflegt tuberculöse Discrasie zu hausen. So finden sich also auch in der Lunge, wie im Magen, gewisse Krankheitssphären: die entzündliche Krankheitssphäre, deren Sitz im untern Lappen, und die tuberculöse Sphäre, deren Sitz im obern Lappen. Die Erscheinungen der Lungenaffection selbst sind verschieden; je nach der Zeit des Todes. Sind die Kranken auf der Höhe der Entzündung gestorben, so ist die Lunge im Zustand der rothen Hepatisation. Ihre Farbe ist dunkelroth, in's Violette übergehend; schon äusserlich fühlt sie sich fest und compact an, auch schneidet sie sich mehr fest, fast wie Lebersubstanz. Aus den Schnittflächen dringt rothes Blut hervor. Auch ihr specifisches Gewicht hat zugenommen: denn sie sinkt entweder ganz in Wasser unter, oder schwimmt wenigstens nicht mehr in demselben. Sind die Kranken in Folge des Exsudats zu Grunde gegangen, so findet man die Lungen im Zustand der weissen Hepatisation. Beides sind nicht wesentlich verschiedene Zustände. Hier sind die Reste des Lungengewebes als schwärzliche Streifen im Lymphexsudat wahrzunehmen, und die Lunge erhält so bei'm ersten Anblik ein graues Ansehen, was dort, wo auch die letzten Spuren des eigenthümlichen Gewebes zu Grunde gegangen sind, nicht wahrzunehmen ist. Eine hepatische Lunge fühlt sich fest, compact an, knistert nicht mehr, sinkt im Wasser ganz zu Boden; sie hat nicht allein an Dichtigkeit, sie hat auch an Umfang zugenommen, so dass die Brusthöhle ihr zu enge wird, und die Rippeneindrücke als tiefe Furchen in ihrer Substanz stehen.

Prognose. Die Krankheit ist immer eine gefährliche: denn das Mortalitäts-

verhältniss derselben ist immer etwa 100 : 5, nach Andern sogar 100 : 10. Die Prognose wird übrigens von folgenden Momenten bestimmt:

1) Vom Sitze und der Ausbreitung der Entzündung. Entzündung der linken Lunge, wollen Einige behaupten, sei bedenklicher als der rechten. Entzündung der beiden Lungen ist sehr schlimm.

2) Vom Grad der Heftigkeit der Respirationsbeschwerde.

3) Von der Beschaffenheit des Auswurfs (brauner mit Blutstreifen untermengter Auswurf ist schlimm).

4) Von den Resultaten der Auscultation und Percussion.

5) Vom Eintritt gewisser Erscheinungen; Verzerren des Musculus buccinator bei'm Einathmen (die Kranken sehen aus, als wollten sie blasen); Kaltwerden des Athems; Abdominalrespiration, besonders wenn gar kein Ausdehnen des Brustkastens mehr erfolgt. Athmen mit den Nasenflügeln, wässerige Durchfälle, und endlich eine eigenthümliche Aufreizung der Psyche (die Kranken wollen immer das Bett verlassen). Treten diese Erscheinungen auf, so ist es gewiss zu Ende.

Therapeutik. Ind. morb. Venäsection gleich im Anfange der Entzündung, denn oft wird dadurch schon die Krankheit gebrochen. Was die Menge des bei einer Venäsection zu entleerenden Bluts betrifft, so hängt die Bestimmung derselben zwar zunächst von der Individualität, Heftigkeit und Ausdehnung der Entzündung ab; doch dürften 10 — 12 Unz. etwa das Minimum, und 20 — 24 Unz. etwa das Maximum sein. Gleich wichtig ist die Frage: wann soll die Aderlässe wiederholt werden? Man hat hierfür die verschiedensten Angaben. Einige glaubten in der Crusta phlogist. ein Criterium gefunden zu haben und die Behauptung stellen zu können, ihre Gegenwart bedinge die Wiederholung der Aderlässe; allein wir haben schon früher gezeigt, wie wenig stichhaltig dieses Criterium sei; denn einerseits muss oft schon zur Ader gelassen werden, ehe sich eine Crusta phlogist. zeigt, anderseits kann sie noch vorhanden und die Venäsection dennoch contraindicirt sein. Unzuverlässiger ist noch das Criterium der Zeitdauer der Pneumonie. Manche Aerzte (Anhänger des Hippocrates) behaupten nämlich: nur während der ersten 4 (nach Andern 7) Tage dürfe im Stad. cruditatis zur Ader gelassen werden, später im Stad. coctionis dürfe man die Natur nicht weiter durch Eingriffe stören. P. Frank hat schon diesen Irrthum aufgedeckt und nachgewiesen, dass die Lehre von der Coction ein Unsinn sei, dass man noch am 10. — 11. Tage zur Ader lassen dürfe, und dass eintretende nervöse Erscheinungen die Aderlässe um so dringender fordern; gewöhnlich sind diese nur der Ausspruch der auf's höchste gesteigerten Entzündung. Auch die Beschaffenheit und Fortdauer des Fiebers kann nicht zum Criterium dienen; denn oft dauert das Fieber noch fort und die Venäsection ist contraindicirt, oft ist es verschwunden, und dennoch müssen die Aderlässe wiederholt werden. Welches ist denn, muss man endlich fragen, der Anhaltspunct? Es ist die Beschaffenheit der topischen Symptome. Haben die Kranken noch ein Gefühl von Oppression, hüsteln sie noch von Zeit zu Zeit, und kommen kleine Mengen Bluts, gibt die Auscultation noch an einer Stelle der Brust das knisternde Respirationsgeräusch, so ist die Wiederholung der Aderlässe angezeigt, mögen Crusta phlogist. und Fieber verschwunden sein oder nicht, mag die Krankheit schon über den 7. Tag hinaus gedauert haben, ja mögen selbst die Crisen eintreten, und weder Nitrum noch Calomel ersetzen sie. Die Aderlässe darf nicht so bedeutend sein als früher; denn es handelt sich nur darum, der Krankheit den letzten Stoss zu geben; 4—6 Unz. genügen. Was die Vene, wenn aus der Ader gelassen werden soll, betrifft, so ist diess die Armvene der leidenden Seite, daher bei Entzündungen der linken Lunge die linke, bei Entzün-

dungen der rechten Lunge die rechte, und bei Entzündnng beider Lungen die Armvene beider Seiten. Die Oeffnung sei gross, der Strom des Bluts mächtig; denn es steht die Wirksamkeit der Aderlässe im geraden Verhältnisse zur Raschheit der Entleerung. Kaltwerden der Extremitäten, venöse Erscheinungen im Gesicht, kleiner, gedrückter Puls, Abdominalrespiration, selbst das Hinzutreten der Kopfsymptome, leichte Delirien: mit einem Worte das Nervöswerden der Inflammation, wie man sich ausdrückt, contraindiciren die Wiederholung der Venäsection nicht, ja machen sie um so dringender nothwendig.

2) Anwendung von Mittelsalzen, namentlich Anwendung des Nitrums. Man hält das Nitrum für ein specifisches Mittel; diess ist es eben nicht, wenn es gleich höchst wirksam bleibt. Man gibt zu 2—3 Drch. bis zu ½ Unz. auf 6 Unz. Althäadecoct in 24 Stunden zu verbrauchen. Man sei jedoch vorsichtig bei seiner Gabe; denn Nitrum greift das chylopoëtische System stark an, und hat nicht selten schon Gastritis hervorgerufen. Bei alten Leuten, deren Chylopoëse ohnediess schon darnieder liegt, dürfte man am besten thun, Nitrum gar nicht zu geben; denn auf seinen Gebrauch schwindet zwar in der Regel die Entzündung, aber die Kranken sterben meist später an Marasmus. Jedenfalls darf Nitrum nur so lange fortgegeben werden, bis die Zunge schmutzig wird, der Appetit verschwindet und Druck in der Magengegend entsteht.

3) Strenge antiphlogistische Diät. Ruhe im Bette, in einer mehr warmen (13—16 Grd. R.) und feuchten Luft. Untersagen allen Redens, als Reiz für das afficirte Organ. Als Kost Wasserschleim aus Gerste, Reis, Hafer; als Getränke dünner Salepschleim, warmes Zuckerwasser und eine Auflösung von Pasta Althæa u. s. w.; denn man muss mit dem Getränke wechseln, da die Kranken heftigen Durst haben, und bald des einen, bald des andern überdrüssig sind. Man hat in der neuesten Zeit kohlensaures Kali, namentlich bei biliöser Lungenentzündung, unter die Getränke empfohlen. Auch bei Pneumonia acuta vera reicht man es, aber nicht im Anfang der Krankheit, sondern später, wenn der Harn sich nicht brechen will und seine rothe Farbe eine Menge freier Harnsäure nachweis't, wo der Husten trocken bleibt. Man gibt den Liquor Kali subcarbonici zu ½ Unz. in 24 Stunden, in Zuckerwasser zu verbrauchen. Seine Wirkung ist die, dass sich jetzt der Harn bricht und Niederschläge von harnsauerm Kali und leichter Husten erfolgen.

Ind. cris. Sind die Crisen hinlänglich kräftig, so hat der Arzt den Kranken warm zu halten, lauwarmes, schleimiges Getränke zur Beförderung der Secretionen zu geben, und alles zu verhindern, was störend auf dieselben einwirken könnte. Ist aber die Crise zu schwach, so hat man die Expectorantia, Antimonialia, Squilla, Senega u. s. w. angezeigt geglaubt. Oft aber ist in diesen Fällen eine kleine Venäsection das beste Expectorans, dann nämlich, wenn der noch zu heftige Gefässsturm den Ausbruch derselben hindert. Selbst wenn die Fiebercrisen schon begonnen haben, sich aber auf die Zeit der Exacerbation beschränken, wenn zwar etwas Auswurf kommt, das Hüsteln aber fortdauert, fördert nicht selten eine Aderlässe den völligen Ausbruch, während Expectorantia die Entzündung nur zurückrufen würden. Stocken aber die Crisen, weil es dem Kranken an Kraft fehlt, sie durchzuführen, dann sind allerdings Expectorantia angezeigt. Man gibt unter solchen Umständen Mandelöl mit Schleim, unter Zusatz von Aqua Laurocerasi und etwas Spiessglanzwein. Die Senega bringt wenig Nutzen, macht vielmehr durch ihren kratzenden Extractivstoff den Husten heftiger und erschöpft den Kranken. In höchst bedenklichen Fällen hat man (Gmelin) Phosphornaphta zu 3—4 Tropfen in saturirter Eibischabkochung alle 3—4 Stunden empfohlen. Werden die Crisen colliquativ, nehmen sie den Charakter der Bleunorrhoe an, dann wird es nöthig sein, sie zu beschränken.

Unter den Mitteln, die hier in Anwendung kommen, steht die verdünnte Schwefelsäure oben an.

Indication der Ausgänge. Erfolgt Lympherguss, so kann der Arzt weiter nichts mehr thun; die Kranken gehen zu Grunde. Anders verhält es sich bei Abscessbildung. Der Arzt hat sie vorher erst zu begünstigen (denn es fehlt leider an Mitteln, sie zu verhüten). Daher warme Fomentationen auf die Brust (etwa eine Schweinsblase mit heisser Milch gefüllt, denn sie wird besser vertragen, als Cataplasmata) und Einreibungen mit milden Oelen. Ist die Umgebung des Abscesses schmerzhaft, zeigt sich das eigenthümlich knisternde Respirationsgeräusch im Umkreise, so sind topische Blutentleerungen und bei hartem Pulse selbst Venäsectionen angezeigt; innerlich gibt man eine Salepabkochung, oder eine Solutio gummosa unter Zusatz von Blausäure oder Bilsenkraut, und zur Nahrung Obst, das vielen Zuckerstoff enthält, das Decoctum Sydenhami, aber nichts Reizendes. Der Abscess, der auf diese Weise zur Reife gebracht ist, öffnet sich entweder nach aussen, durch einen Intercostalraum (was nur in dem Falle möglich ist, wenn die Pulmonalpleura der afficirten Stelle mit der Costalpleura verwachsen ist), und Lungenfisteln sind die Folge; oder er ergiesst sich in die Höhle der Pleura, und es bildet sich Pneumothorax; oder endlich, und diess ist am häufigsten der Fall, ergiesst er sich in einen der Bronchialäste. Die Kranken ersticken dann von übergrosser Menge des Eiters, oder sie husten ihn allmälig und mit grosser Erleichterung aus. Der Husten ist oft gering, oft aber ausserordentlich heftig nnd mit Brechreiz verbunden. Zur Begünstigung des Platzens hat man Brechmittel gegeben, entweder die stärkern oder bloss die Nauseosen; auch hat man einen Reiz an dem obern Ende des Gaumens anzubringen empfohlen (z. B. mit einer in Oxymel squillit. getauchten Feder). Am besten wird man salzsaures Ammoniak mit etwas Tart. stib. anwenden; es wird dadurch leichter Ekel erregt und das Platzen des Abscesses herbeigeführt. Ist der Auswurf des Eiters erfolgt, so muss man den Abscess zur Schliessung bringen. Diess hat bei sonst gesunden Individuen unter gehörigen Cautelen keine Schwierigkeit; man sucht nun den fortdauernden Hustenreiz zu mildern, Lich. Island. in einer Salepabkochung mit etwas Blausäure, später China in einer Emulsion. Die Kost des Kranken sei nährend: Schneckenbrühe, Austernsuppen, Kalbfleischgelée; als Getränke einen Malztrank, oder Selterserwasser mit Milch; aber nur nichts Reizendes. Herrscht aber Dyscrasie im Organismus, so muss neben der schon angeführten Behandlung Schutz des Abscesses (Verhütung der Geschwürbildung) eintreten; daher Anwendung von Blasenpflaster, Haarseilen, Moxa u. s. w. in die Brustgegend, und Erhalten einer Fontaneile.

Es ist hier die Stelle, von zwei Behandlungsweisen der Pneumonie zu sprechen, die in der neuern Zeit angeblich mit mehr oder weniger Glück versucht worden sind und Anhänger und Vertheidiger gefunden haben.

Die erste derselben ist die Behandlung der Pneumonie mit Tart. stib. Es ist diese aber durchaus nicht neu, denn schon Stoll hat ihn bei Lungenentzündung gegeben; aber das Mittel kam in Vergessenheit, bis es in der neuesten Zeit wieder in Frankreich aufgenommen wurde. Man gibt den Tart. stib. zu $1/2$ — 1 Scrup., namentlich in Verbindung mit Nitrum, alle $1/2$ Stunde esslöffelvollweise, wobei weniger Erbrechen, als starke Diarrhöen erfolgen (8 — 12 Stühle in 24 Stunden). Wir geben auch Tart. stib., aber nicht in dieser enormen Dose, sondern zu 6, höchstens 8 Gr.; in grössern Gaben könnte leicht Magenentzündung dadurch hervorgerufen werden. Allein die Anwendung des Tart. stib. ist beschränkt, und namentlich hüte man sich vor seiner Anwendung bei alten Leuten; denn nicht selten entstehen paralytische Durchfälle, und die Kranken sterben an Marasmus, wenn auch die Entzündung gehoben wird. Pneumonien

übrigens durch den Tart. stib. allein, mit Umgehung der Venäsection, heilen zu wollen, ist eine Chimäre.

Die zweite Methode ist die des Contrastimulus, von Rasori zuerst aufgeregt und im nördlichen Italien zu Hause. Auch sie ist im Grunde nicht neu; es ist der Brownianismus unter einem andern Gewande. Wie die Franzosen den Tart. stib., so geben die Anhänger dieses Systems bei Entzündungen (namentlich Pneumonien) die Narcotica, und zwar in ungeheuern Dosen. Das Aconitextract zu mehrern Drachmen, das Bilsenkrautextract zu ½ Unz., das Kirschlorbeerwasser in mehrern Unzen in 24 Stunden zu verbrauchen. Wir haben auf weit geringere Gaben dieser Mittel Zufälle der Intoxication entstehen sehen, und dürfen uns daher über die Resultate dieser Versuche nicht wundern. Auch sind Rasori, Brera und ihre Anhänger längst der Justiz anheimgefallen.

Dritte Art.

Pneumonia chronica. Die chronische Lungenentzündung.

Wir sprechen hier von der idiopathischen chronischen Lungenentzündung, nicht von jener Form, die sich im Umfang der durch Excavation zerstörten Lunge bildet.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von dumpfem Druck, von Schwere, selten über die ganze Brusthälfte, gewöhnlich auf eine ziemlich umschriebene Stelle begrenzt und fixirt. Bei'm Versuch, tief zu inspiriren, vermehrt sich das lastende Gefühl hier, und es stellt sich Husten ein. Der Husten kommt aber auch spontan, und mit ihm wird albuminöser, heller, mit vielen Blasen gemengter Schleim, und nur bei heftigem Husten etwas Blut mit ausgeworfen. Untersucht man durch die Percussion, so ist der Ton hier mehr dumpf, im Umkreis aber sonor, die Auscultation ergibt kein Respirationsgeräusch an dieser Stelle. Entweder kein Fieber, oder nur etwas Spannung in dem in der Regel harten Pulse. Die topischen Erscheinungen exacerbiren gegen Abend und remittiren gegen Morgen.

Diagnose. Die Krankheit ist schon mit Tuberkelbildung verwechselt worden, aber der Habitus der Kranken (nicht der phthisische, wie dort), der Sitz der Affection (der untere Lappen, dort der obere), das Unvermögen, tief zu inspiriren (was dort nicht der Fall ist), die Beschaffenheit des Auswurfs (dort kleine bröcklige Massen), die Eintrittszeit des Hustens (dort vor dem Schlafen und am Morgen) sichern die Diagnose.

Aetiologie. Sie findet sich am häufigsten bei jungen Leuten; das veranlassende Moment ist leider nicht genau bekannt. Ob mechanische? Wahrscheinlicher wenigstens als atmosphärische Ursachen, die immer wohl nur acute Pneumonie hervorrufen.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit kann Wochen, Monate, Jahre lang bestehen. Sie endet

1) In Zertheilung. Allmälig nehmen die topischen Erscheinungen ab, der Husten mässigt sich und bringt purulente Massen hervor.

2) In totale Hepatisation eines Theils der Lunge. Die Respirationsbeschwerde in Folge derselben hat man schon mit Asthma verwechselt.

3) In den Tod. Chronische Lungenentzündung tödtet nie durch sich, sondern nur entweder durch Steigerung zur acuten Pneumonie, oder durch Degeneration der hepatisirten Lunge.

Section. Gewöhnlich nur eine Lunge, und oft nur eine kleine Strecke dieses Lappens hepatisirt, im Zustande der rothen, weissen, grauen Hepatisation. Merkwürdig aber bleibt es, dass das hepatische Stück sich vertieft zeigt

(bei acuter Pneumonie findet das Gegentheil statt). Dadurch entstehen, wenn sich die Affection über einen grossen Theil der Lunge erstreckt, eigenthümliche Deformitäten des Thorax, die man mit Kyphosis und jenen Missbildungen der Brust, die in Folge von Empyem entstehen, nicht verwechseln darf. Lännec hat auf den Unterschied aufmerksam gemacht.

Vorhersage. Nicht ungünstig, wenn die Krankheit nur richtig erkannt wird. 1) die Ausdehnung der Entzündung; 2) der Sitz derselben (die nach hinten sind schlimmer).

3) Die Resultate der Auscultation und Percussion.

4) Die Heftigkeit des Hustens bestimmen sie.

Therapeutik. Antiphlogose, aber im gemässigten Grade. Nur wenn der Puls hart, voll, gespannt wird, das Individuum plethorisch ist, muss man zur Ader lassen, und die Aderlässe, wenn es die Umstände fordern, nach 8 — 10 Tagen wiederholen. Eine geringe Menge Blut genügt gewöhnlich. — Topische Antiphlogose. Wiederholtes Anlegen von Blutegeln und Mercurialeinreibungen in die schmerzende Stelle führen gewöhnlich nur im Anfang der Krankheit zum Ziele. Später muss man zu heftigern Mitteln seine Zuflucht nehmen; dahin das Abbrennen von Moxen. Larrey hat zuerst ihre Wichtigkeit nachgewiesen. Das Mittel verdient allerdings die grösste Empfehlung, zudem, da es mehr furchtbar als schmerzhaft ist. Die Moxa von Percy verflittert oft zu rasch, ohne tief genug einzudringen, und dürfte wohl kaum dem alten Brenncylinder vorzuziehen sein. Den Schorf, den sie hinterlässt, bestreicht man mit caustischem Ammoniak, und legt, wenn anders der Umkreis sich entzündet zeigt, ein Cataplasma über. Ist der Schorf abgefallen, so unterhält man eine Fontanelle; innerlich gibt man kleine Gaben von Calomel, bis leichte Salivationserscheinungen eintreten. Dazu dann strenge antiphlogistische Diät. Grosse Ruhe, Enthalten vom Sprechen, Aufenthalt in einer gleichmässigen, mehr warmen als feuchten Luft. Als Nahrung Gemüse, gekochtes Obst, Weizenbrod. Als Getränke Schleim, nur nichts Reizendes, Spirituosa Enthaltendes. Sollten gleichzeitig Dyscrasien in Organismen hausen, z. B. psorische, so müsste man der Milch des Kranken etwas Schwefelwasser beisetzen.

Vierte Art.

Pneumonia biliosa. (Pleuro-Pneumonia biliosa.) Die galligte Lungenentzündung.

Pleuro-Pneumonie ist eine von den ältesten Aerzten bis auf River herunter unter dem Namen Erysipelas pulmonum gekannte Krankheit. Späterhin war wenig mehr von ihr die Rede, bis erst Stoll wieder von ihr als Pleuritis biliosa handelte. Die spätern Aerzte erklärten sie für eine Spukgestalt der Stoll'schen Theorie, weil der Krankheitsgenius sich ändert und die Krankheit selten geworden war. Seit 1819 aber, wo der biliöse Character den rein entzündlichen verdrängt hat, ist sie wieder häufiger geworden, und wird nun kaum mehr bezweifelt.

Erscheinungen. Topische Symptomengruppe: die Kranken haben anfangs mehr oder minder heftig stechenden Schmerz auf der Brust, in der Regel nur auf einer Seite derselben, und zwar der rechten (7 : 2), und mehr nach unten gegen die falschen Rippen. Zu diesem stechenden Schmerz gesellt sich später Gefühl von Druck, Oppression. Die Respiration ist mehr kurz, Bei'm Versuch, tief zu inspiriren, vermehrt sich der Schmerz und es kommt Husten. Auch spontan stellt er sich oft ein. Oft ist er gering, oft auch sehr heftig, paroxysmenweise auftretend, wie Tussis convulsiva, und von Erbrechen begleitet. Mit ihm kommt schaumiger Schleim von safrangelber, in's Grüne herüberziehender Farbe.

Auch Blutstreifen zeigt bisweilen der Auswurf; bisweilen ist er sogar ganz mit Blut tingirt. Die Auscultation ergibt das Respirationsgeräusch des afficirten Lungenlappens endlich knisternd, oft ganz verschwindend, nicht selten Aegophonie (αἴξ — die Ziege), meckernde Stimme.

Febrile Erscheinungen. Heftiger Frost, auf den anhaltende, intensive Hitze folgt. Die Haut brennend heiss, wie bei Causus. Der Puls gereizt (100, 120, 140 Schläge machend), bald weich und schnell anschlagend, bald hart und gespannt. Eigenthümlich drückender, heftig bohrender Schmerz in der Stirngegend, der sich gegen Abend nicht selten zu furibunden Delirien steigert. Bisweilen sind die Delirien selbst permanent, und die Krankheit könnte mit Gehirnentzündung verwechselt werden. Aber schon Stoll setzt das Wesen derselben in Gallenreizung (er nennt sie Deliria ex saburra). Leichte biliöse Färbung der Haut, namentlich in der Albuginea, um Nasenflügel und Mundwinkel, wo sie neben der umschriebenen Röthe der Wangen besonders deutlich hervorspringt. Die Zunge belegt; der Beleg gelb, vom Hellgelben in's Dunkelzitronengelbe und Bräunliche hinüberziehend (von Tag zu Tag sich mehr dunkelnd). Der Geschmack ganz bitter, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, dann ein brennendes Gefühl im Scrobiculo cordis. Auftreibung und Schmerz bei'm Druck. Bräunlicher, Gallenpigment enthaltender Harn, aussehend wie dunkles Bier. Die topischen Symptome exacerbiren gegen Morgen und Abend. Dieses Fieber hat den Typus der Remittens, aber auch schon den intermittirenden, welches mehrere Aerzte (im nördlichen Deutschland) beobachtet haben.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich zu Zeiten, wo der Gen. epidem. der gastrisch-biliöse ist. Dieser Genius war nun in den 1760., 70. und 80. Jahren besonders deutlich ausgeprägt, und hat Stoll's Theorie von der Pneumonie gerechtfertigt. Später trat mit dem rheumatisch-nervösen Character das Brown'sche System auf, wich jedoch mit dem Jahr 1811, wo der entzündliche Character auftrat, der reinen Antiphlogose. Jetzt ist der gastrisch-biliöse Character wieder herrschend, und die reinen Pneumonien sind seltener geworden. Die Krankheit kommt übrigens mehr in den niederigen, sumpfigen und feuchten Gegenden vor, und zwar bei Nationen, die vorzüglich Fleisch und Branntwein geniessen. Feuchte Atmosphäre, Nebelbildung (namentlich stinkende Nebel) und Herrschen des Südwests begünstigen ihr Vorkommen, wesshalb dasselbe auch mehr in den Spätherbst oder Vorfrühling fällt. Kleine intercurrirende Epidemien finden sich bisweilen auch im Sommer, wenn nach grosser Hitze durch Gewitterstürme plötzliche Abkühlung der Luft folgt, namentlich wenn Cholera morbus vorherging.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Krankheit entscheidet sich schon mehr zu einer bestimmten Zeit, vom 3. auf den 4., oder am 7. Tage (Annäherung an die Erysipelaceen). Die Crisen sind theils die febrilen, Schweiss (durch sein Pigment oft die Wäsche gelb färbend und eigenthümlich riechend) und Harn, starke, aber mehr gelblich braune Niederschläge machend, und gallige Stühle; theils die topischen. Als topische Crise kommen Sputa cocta oft dunkelgrün gefärbt, aber in der Regel nur in geringer Menge. Die Krankheit zeigt oft plötzliche Abnahme der topischen Erscheinungen (meist nach Anwendung von Venäsectionen), aber eben so wieder plötzliche Steigerung derselben. (Abnahme, ja plötzliches Verschwinden topischer Symptome ohne Eintritt reichlicher Crisen darf daher nie zu einer günstigen Prognose hinreissen.) Unter solchen Schwankungen zieht sich die Krankheit oft bis gegen den 9., 21., 22. Tag hinaus.

2) In theilweise Genesung. Es bildet sich Pseudocrise, namentlich Empyem. Wir verstehen darunter jenen Zustand, wo in Folge einer vorausgegangenen Pleuro-Pneumonie Ausschwitzungen von Lymphe in die Pleura-

säcke erfolgt. Die Lymphe ist arm an Faserstoff und daher tropfbar flüssig, ihr Hauptbestandtheil ist Eiweissstoff, wesshalb sie bei Behandlung mit Alcohol oder bei Sieden mit Wasser schnell gerinnt. Bisweilen wird aber auch wahre plastische Lymphe mit ergossen, und Verwachsungen, Adhäsionen und Ueberzüge der Lungenpleura, die denen eines Cor villosum gleichen, sind die Folge. Die Tendenz zu dieser Pseudocrise ist bei Pleuro-Pneumonie ungeheuer, und kommt kaum wohl bei einer andern Lungenentzündung vor. Dass übrigens Empyem eingetreten sei, dafür folgende Erscheinungen: die Oppression der Brust nimmt zu, der Kranke athmet nur mehr mit einer Lunge, und mehr durch das Zwerchfell. Die Percussion ergibt einen dumpfern Ton, die Auscultation das gänzliche Verschwinden des Respirationsgeräusches in der kranken Lunge, und die Percussion Erweiterung der kranken Brusthöhle und der Intercostalräume ihrer Seite. Bei bedeutendem Empymen wird das Herz nicht selten aus seiner Lage gedrückt, oft nach rechts, oft nach links, oft herunter gegen den Bauch verschoben. Dazu auffallend venöse Erscheinungen: blaues, livides Gesicht, grosse Angst. Die Kranken liegen entweder auf der kranken Hälfte, oder sitzen aufrecht im Bette, und inspiriren mit weit vorgestrecktem Halse. Der Puls 150—140 Schläge in der Minute machend; aber klein und zusammengezogen. Wenig, aber dunkler Harn.

3) In den Tod. Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit durch Lungenlähmung, oder durch Pseudocrisen, welche vermittelst eines Empyems den Erstickungtod herbeiführen.

Section. Sind die Kranken auf der Höhe der Entzündung zu Grunde gegangen, so sind die Erscheinungen: dunkle, oft purpurrothe Färbung der Rippen- und Lungenpleura, nicht selten erst nach Wegnahme eines dünnen Häutchens von Lymphexsudat vortretend; das Lungenparenhym im Zustande der rothen Hepatisation. Sind die Kranken an Empyem zu Grunde gegangen, purulente Lymphe oft in grosser Quantität in die Pleurasäcke ergossen. Die Lunge ist in der Grösse einer Mannsfaust hinter der Clavicula zusammengedrückt. Ihr Gewebe mehr schwärzlicher Zellstoff, mehr fest und bei'm Durchschneiden nicht mehr knisternd. Bei jener Varietät, wo Schmerz bei'm Drucke in der Magengegend entsteht, finden sich nebenbei Excoriationen der Schleimhaut und Entzündung des Nervus pneumogastricus, durch dunkle Röthung seiner Ausstrahlungen angezeigt.

Vorhersage. Ausdehnung der Entzündung, Heftigkeit der Oppression, Vehemenz des Fiebers, drohende Exsudation u. s. w. bestimmen sie.

Therapeutik. Aus dem antiphlogistischen und antigastrischen Heilapparate zusammengesetzt. Einfache Antiphlogose heilt die Krankheit nie. Aderlässe bewirken Nachlass der topischen Erscheinungen: darum ist die Antiphlogose der erste Theil, 12, 16—20 Unz. aus der Armvene der leidenden Seite, das Blut, das man bei Pleura-Pneumonie entzieht, zeigt Gallenpigment theils im Serum, theils in der Crusta phlogist. (tröpfelt man etwas Salpetersäure auf, so zeigt sich dasselbe sogleich in seiner safrangelben Farbe). Gleich nach der Aderlässe Tart. stibiat. in voller, brechenerregender Gabe zu 3—4 Gr., in Verbindung mit Ipecacuanha. Das Erbrechen wird durch lauwarmes Getränk unterhalten. Das Erbrechen muss critisch sein, d. h. es muss gleichzeitig Schweiss kommen; im entgegengesetzten Fall hat der Tart. stibiat. zum Theil seine Wirkung verfehlt. Kommt es nicht zu critischen Erscheinungen durch die Haut oder den Harn, so kann man darauf zählen, dass die Krankheit einen Rückfall machen werde, und es ist hier nöthig, die Venäsection und das Brechmittel zu wiederholen; im andern Falle hingegen sucht man die Crisen durch Haut, Darm und Harn zu erhalten und zu unterstützen. Nebst dieser inner-

lichen Behandlung eine zweckdienliche antiphlogistische Diät: Schleim, schleimiges Getränke, gekochtes Obst, lauwarme Limonade u. s. w., um die Hautsecretion zu befördern und zugleich auf den Stuhl zu wirken. Tritt die Krankheit combinirt mit Entzündung der Magenschleimhaut auf, wo sich ununterbrochenes, galligtes Erbrechen, Schmerz und Aufgetriebenheit im Scrobiculus condis einstellt, so muss natürlich die Behandlung abgeändert werden. Gegen die Pneumonie wirkt man durch Aderlässe; von der Anwendung des Tart. stib. kann aber hier nicht die Rede sein, bis das topische Leiden im Magen beseitigt ist, und dies suchen wir zu erzwecken durch topische Blutentziehung im Scrobiculo cordis vermittelst Blutegel, Einreibungen von Unguent. hydrarg. ciner. in die Magengrube, Fomentationen von Sem. Lini mit Cicuta. Innerlich die Potio Riveri mit Eibischabkochung und Drch. $1/2$ Aq. Laurocerasi Die Stuhlverstopfungen suche man durch Clystire von Ol. Ricini zu beseitigen. Erst wenn die Crisen nicht eintreten wollen, gebe man Tart. stibiat.

Eine andere Combination ist die mit Leberentzündung. Auch hier muss die Behandlung streng antiphlogistisch eingerichtet werden, sowohl allgemeine als topische Blutentleerungen, Einreibungen von Unguent. hydrarg. ciner. in die Lebergegend, und erst später den Tart. emetic. Wenn die Crisen eintreten wollen, Calomel oder Tamsrinde mit Cremor. tartari oder Tart. tartarisatus. Endlich der Ausgang in Empyembildung. Früher hat man fast immer seine Zuflucht zur Paracenthese genommen, es bleibt diese aber immer eine gefährliche Operation. Schönlein sagt, wo die Möglichkeit vorliegt, die Affection durch Resorbtion zu beseitigen, soll man es versuchen und nur gezwungen zur Paracenthese schreiten. Wo jedoch die Bildung des pathischen Productes mit grosser Raschheit vor sich geht, der Brustkasten sich schnell anfüllt und der Tod durch Suffocation zu befürchten ist, ist sie allerdings indicirt und hier versäume man nicht, sie sogleich auzuwenden. Die Resorbtion erreicht man ein Mal örtlich, durch Frictionen von Unguent. hydrarg. ciner., Jod. Unguent. digitalis mit grauer Quecksilbersalbe; dann innerlich Digitalis mit Nitrum in einem schleimigen Vehikel, strenge Antiphlogose wo noch Entzündung vorhanden; hernach Calomel mit etwas Extractum colocynthidis, Diuretica, Selterserwasser mit Milch. Auf den Darm wirkende Mittel: Digitalis in Verbindung mit Tart. tart., Extr. saponariæ, Rheum, Senna etc. Es ist natürlich, dass man immer dasjenige Organ antreibt, auf das die Natur hinweist.

Fünfte Art.

Pleuro-Pneumonia rheumatica. Rheumatische Lungenentzündung.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen stechenden Schmerz auf der Brust, der immer nur auf einer Seite ist (häufiger auf der linken), nicht selten den Ort verändert, ja wohl gar noch Umsprünge macht von einer Brusthälfte auf die andere. Die Kranken inspiriren kurz, keuchend und schnell; denn sie können den Thorax nicht ausdehnen, weil der Schmerz sich dabei unleidlich vermehrt, ihre Sprache ist aber keineswegs intercoupirt. Die Kranken husten, der Schmerz mehrt sich dabei, mit dem Husten kommt zäher, schaumiger, bisweilen mit bräunlichem Blute gemengter Schleim. Auch Bewegung der äussern Extremität und Druck auf den Intercostalraum der leidenden Stelle vermehrt nicht selten den Schmerz. Die Auscultation zeigt an der Stelle undeutliches Respirationsgeräusch, zuweilen Aegophonie. Fiebererscheinungen: auf Frösteln folgt Hitze, oft wieder von leichtem Frostschauder unterbrochen, die Haut ist trocken, verschlossen, höchstens partiell ausbrechender Schweiss (an Kopf und Brust namentlich), selten kommend, schnell

wieder vergehend. Der Puls gereizt, 110, 120, 130 Schläge, selten härtlich, meist eigenthümlich aufschlagend (mehr Hüpfen der Arterie). Zungenbeleg, bedeutender Durst, im Anfange der Krankheit gerötheter Harn.

Diagnose. Der heftig stechende Schmerz, die kurze, schnelle, mehr keuchende Respiration, die im Widerspruch steht mit der Sprache des Kranken, die Resultate der Auscultation und die eigenthümlichen Fiebererscheinungen sichern sie.

Aetiologie. Vorkommen. Die Krankheit ist häufiger bei zartem, vulnerabelm Hautorgane, namentlich bei Individuen, die früher an Rheumatismus gelitten haben. Sie kommt gewöhnlich im Spätherbste zu Zeiten vor, wo Rheumatismus die tonangebende Krankheitsgruppe ist.

Verlauf. Er ist lange gezogen, an keine bestimmte Dauer gebunden, oft bis zum 22. und 23. Tage sich hinausziehend. Beständiges Oscilliren der Symptome, nicht selten mit Abnahme und gänzlichem Verschwinden der topischen Symptome, darf daher nie zur Annahme eines günstigen Ausgangs hinreissen; denn so lange dabei die Pulsfrequenz, namentlich jener eigenthümliche Pulsschlag fortdauert, so lange sind, selbst wenn die Crisen sich einstellen sollten, die Kranken Recidiven unterworfen. Die Krankheit entscheidet sich übrigens nicht immer durch Crisis, häufiger vielmehr durch Lysis. Die Crisen sind die gewöhnlichen Fiebercrisen durch Haut und Harn: der früher röthliche Harn bricht sich, nimmt eine schmutzig gelbe, in's Röthliche ziehende Farbe an (wie wenn man rothe Lette im Wasser lös't). Vollkommen ist die Crise aber erst dann, wenn sich Sediment absetzt, und über demselben der helle Harn steht. Das Sediment ist übrigens mehr erdig und gelb, nicht die röthlichen Glimmerblättchen der reinen entzündlichen Form. Was die Hautcrise betrifft, so wird die bisher trockene Haut weich und duftend. Aber auch hier genügt kein momentanes Eintreten der Crise; sie muss dauernd sein. Besonders günstig ist die Erscheinung, wenn der Zug der Affection nach aussen geht, und ziehende, reissende Schmerzen in die Arme und Schenkel kommen.

Die Krankheit endet:

2) In theilweise Genesung. Haut- und Harncrise fehlen entweder ganz, oder stellen sich nur spärlich ein, und an ihrer Stelle folgen innere Ausscheidungen — Exsudat plastischer Lymphe oder Wassererguss.

3) In eine andere Krankheit, namentlich in Pulmonalmiliaria — Miliaria rubra (rother Friesel). Miliaria ist überhaupt die Crise des rheumatischen Krankheitsprocesses, und bei allen rheumatischen Entzündungen ist eine grosse Neigung zu derselben. Ihr Eintritt gibt sich durch folgende Erscheinungen zu erkennen: die Kranken werden unruhig, bekommen Herzklopfen, der Puls wird frequenter (die Frequenz aber ist nicht gleichförmig), die Gesichtsfarbe ändert sich schnell, geht vom Blassen plötzlich zum intensiven Roth über. Der Beleg der Zunge nimmt zu, die Papillæ filiformes verlängern sich, es springen Bläschen auf, die bisher trockene Haut ist mit eigenthümlichem moderigem Schweisse, der wie verdorbener Essig riecht und sauer reagirt, bedeckt, und eigenthümliche, gebackten Eiern ähnliche Durchfälle treten ein. Am Ende bricht das Exanthem zuerst an Brust und Hals aus, und die Kranken sind meist schnell verloren.

4) In den Tod. Er erfolgt nie auf der Höhe der Krankheit, sondern durch ihre Aus- und Uebergänge.

Prognose. Ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten Lungenentzündungen. Sie hängt übrigens von folgenden Momenten ab:

1) Von der Ausbreitung der stechenden Schmerzen;

2) von der Stetigkeit oder dem Ortswechsel derselben (Letzteres ist günstiger);

3) von dem Zuge der Affection nach aussen;

4) von der Heftigkeit der Respirationsbeschwerde;

5) von der Beschaffenheit des Pulses. Pulsfrequenz ist nicht schlimm, wohl aber Pulscelerität;

6) vom Eintritte der Crisen; wenn sie einseitig auftreten und sich in die Länge ziehen, so ist diess ein schlimmes Zeichen;

7) von der Andeutung der Miliarieneruption. Sehr schlimm.

Therapeutik. Einfache Antiphlogose heilt die Krankheit so wenig, als die Pleura-Pneumonia biliosa, wenn sie gleich eine Hauptindication der Behandlung bildet. Der andere Theil derselben gehört dem rheumatischen Krankheitsprocesse an. Das Erste — wie bei Pleura-Pneumonia biliosa — Aderlässe und Wiederholung derselben nach Gestalt der Umstände. Durch kleinen, schnellen, fadenförmigen Puls bei Fortdauer der topischen Erscheinungen (stechender Schmerz, beschleunigte Respiration) darf man sich nicht abschrecken lassen. Wenn freilich die Symptome der Frieseleruption sich einstellen, dann sind Aderlässe contraindicirt; sie führen schnellen Tod herbei. Topische Mittel: Anwendung von Blasenpflaster auf die Brust in grossem Umfange, und darauf warme Fomentationen. Sollten die Crisen noch nicht kommen, so sind warme Begiessungen angezeigt. (Vor Anwendung kalter Fomentationen hüte man sich.) Man lässt die Kranken bis an den Nabel in eine Wanne lauwarmen Wassers setzen, und begiesst die Brust vorzüglich und den Nacken aus Kübeln von einiger Höhe herab mit warmem Wasser. Die Kranken werden etwa nach 10 Minuten mit Flanell abgetrocknet und in's erwärmte Bett gebracht. Droht Frieselbildung, oder ist sie erfolgt, so ändert sich die Behandlung des rheumatischen Krankheitsprocesses, die eingetretene Crise muss durch lauwarmes Zuckerwasser mit kohlensauerm Kali, durch lauwarmes, schleimiges Getränk und Aufenthalt in gleichmässiger, warmer Atmosphäre erhalten werden. Gut ist es, wenn der Kranke auch in der Reconvalescenz die leidende Brust mit einem Pflaster von Burgunderpech bedeckt, oder eine flanellene Jacke trägt.

Anhang.

Sechste Art.

Pneumonia venosa.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben grosse Beklemmung auf der Brust, wie wenn sie Schwefeldampf geathmet hätten (also nicht eigentlich Dispnoe). Die Respiration ist darum kurz und ängstlich, dazu oft noch stechender Schmerz einer oder der andern Seite, nicht stetig, sondern den Sitz ändernd. Der Husten in Paroxysmen entweder trocken, oder Blutblasen enthaltenden Schleim, oder etwas Blut mit sich bringend. Die Untersuchung der Brust gibt keine jener Erscheinungen, die die Pneumonie characterisiren.

Febrile. Frost, darauf intensive Hitze, die Kranken glauben vom Feuer verzehrt zu werden, gleichwohl ist ihr Gesicht blass, sie klagen über Kopfschmerz, und dennoch keine Spur einer Congestion gegen denselben. Die Zunge entweder rein, oder mit gastrischem Belege. Gereizter, schneller, unordentlicher Puls. Der Harn mehr in's Bräunliche ziehend, wie bei den Erysipelaceen.

Bedeutende Gefässaufreizung und Antheil der Brustnerven an dem topischen Leiden scheint das Wesen der Krankheit zu begründen, und Pneumonia venosa daher den Uebergang von den Phlogosen zu den Neurophlogosen der Brust (namentlich Tussis Convulsiva) zu bilden. Auch mit Maserneepidemie hat die Krankheit Aehnlichkeit.

Aetiologie. In der Pubertät und in den Blüthejahren, namentlich bei kräftigen plethorischen Individuen, ist die Krankheit am frequentesten. Die Krankheit ist zu mancher Zeit epidemisch, wird dann aber in grossen Intervallen nicht mehr gesehen. Sie scheint vorzüglich in feuchten Wintern vorzukommen, wo die Luft viel freies Wasser enthält, und daher häufige Regenschauer eintreten, und wo das Thermometer in der Nacht nur wenige Grade unter den Gefrierpunct herabsinkt, während es des Tags einige Grade über 0 zeigt.

Ausgänge. Die Krankheit kann in jedem Augenblicke entschieden werden; ob aber der Natur die Heilung gelingt, und ob die Krankheit, sich selbst überlassen, in Stadien verläuft, ist zur Zeit unbekannt. Die Crisen erfolgen mehr durch Schweiss als durch Harn, die Hustenparoxysmen werden seltener, und bisweilen kommen etwas Sputa cocta. Von andern Ausgängen ist zur Zeit nichts bekannt.

Prognose. Nicht ungünstig, so fürchterlich auch bisweilen die Erscheinungen sind, sobald nur die zweckmässige Behandlung eingeschlagen wird.

Therapeutik. Nur bei sehr blutreichen plethorischen Individuen, wo Ueberfüllung der Lunge vorhanden und bedeutender Blutauswurf zugegen ist, ist Venäsection angezeigt. Unter andern Verhältnissen vermehrt Aderlässe die Erscheinungen. Das Blut, das man aus der Vene zieht, zeigt keine Crusta phlogist., und vielleicht ist hiervon gleichfalls ein diagnostisches Moment der Krankheit begründet; Venäsection bleibt indessen immer nur Adjuvans. Das Hauptmittel sind starke Hautreize und Arzneien, die die Lungenschleimhaut ansprechen, vor allen Sinapismen. Ihre Wirkung ist oft ausgezeichnet; denn nicht selten hören, sobald sie nur zu ziehen beginnen, die Brustbeschwerden wie mit einem Schlag auf. Man legt sie in Streifen von den Ausstrahlungen des Nervus pneumogastricus, bis herauf zur Hälfte des Sternums; zur Verstärkung ihrer Wirkung reibt man die Haut vorher gewöhnlich mit warmem Essig. Bei torpidem Hautsystem mag man Cantharlden beisetzen, oder das Brechweinsteinpflaster wählen. Oft genügt die Anwendung dieser Hautreize, bisweilen müssen aber auch innere Mittel, und namentlich Senega in Anwendung kommen. Man gibt die Senega zu 4—5 Gr. mit etwas Calomel (1/2 Gr.) und vielem lauwarmen, schleimigen Getränke, um die Crise zu befördern.

Siebente Art.

Eine besondere Art von Pneumonie ist:

Pneumonia alpina. Der bösartige Stich. Alpenstich.

Es lassen sich zwei Stadien unterscheiden: Das entzündliche und das nervöse.

Erscheinungen. Die Krankheit beginnt mit einem heftigen Schüttelfrost, worauf dann eine intensive Hitze folgt; die Haut ist trocken, die Zunge belegt, der Puls ist voll und gespannt, er macht 80 — 120 Schläge. Die Kranken klagen über einen heftig stechenden Schmerz, der auf eine einzelne Stelle der Brust fixirt ist und stätig andauert. Der Athem ist kurz und keuchend, es ist Dispnoe vorhanden; damit verbindet sich ein stechender Schmerz bei'm Husten, dem ein dunkler Blutauswurf folgt. Zu diesen Symptomen gesellen sich noch ein dumpfer, drückender Schmerz in der Stirngegend, grosse Mattigkeit, Brechneigung mit biliösen Stühlen, und ein dunkler, rothbrauner Harn. Dieses erste Stadium hat eine verschiedene Dauer, selten dauert es 4 — 7 Tage, meistens geht es vorher in das nervöse Stadium über. Der Schmerz lässt nach, die Dispnoe nimmt zu, der Puls wird klein und schnell, die Kräfte des Kranken sinken, das Gesicht wird bleich und es treten Delirien ein.

Verlauf. Die Krankheit verläuft sehr langsam, das nervöse Stadium zieht

sich oft bis in die 3. und 4. Woche hinaus. Die Entscheidung geschieht unter reichlichen Crisen, durch Haut und Harn, verbunden mit critischen Stühlen. Die Reconvalescenz dauert lange.

Aetiologie. Vorkommen. Die Krankheit kommt in allen Alpenländern vor, und ist unsern alten Aerzten dieser Gegenden schon bekannt; doch tritt sie nicht jedes Jahr auf, aber wo sie einmal ist, herrscht sie als Epidemie, und hält einige Monate an, selten verirrt sie sich in nieder gelegene Orte. Sie scheint für das Hochland das gleiche Uebel zu sein, was für uns der Abdominaltyphus und für die ganz niedern Gegenden die Intermittentes sind. Gewöhnlich erscheint sie im März und April, und verliert sich mit der wärmeren Jahreszeit. Diese Frühlingsepidemien sind es besonders, welche mit so heftig gastrisch-biliösen Symptomen auftreten.

Ausgänge. Die Krankheit endet sich entweder in Gesundheit, aber wie gesagt, nur sehr langsam, oder in den Tod.

Behandlung. Bei'm ersten Auftreten entschieden antiphlogistisch mit steter Rücksicht auf die gastrischen Symptome. Daher im Anfange eine Venäsection von 8 — 12 Unz., und gleich darauf ein Emeticum. Die Ipecacuanha in Verbindung mit Tart. stibiat. Ist die Krankheit in das zweite oder nervöse Stadium übergetreten, so wird die Behandlung nach diesem modificirt. Man reiche Serpentaria, Angelica, und fangen sich die Crisen an auszubilden, so müssen diese unterstützt werden, dazu am besten der Campher zu 2 — 3 Gr. in einem schleimigen Vehikel, oder in Verbindung mit Ammonium muriaticum. Später die China mit ihren Präparaten, in Verbindung mit kleinen Mengen des Vin. stib. Die Nahrung in der Reconvalescenz sei nährend und leicht verdaulich.

Dritte Abtheilung.

Entzündung der serösen Häute des Respirationsapparats.

Einzige Gattung.

Pleuritis. Seitenstich.

Es gibt zur Zeit noch viele Aerzte, welche behaupten: Pleuresie lasse sich gar nicht von Pneumonie unterscheiden; auch bedürfe es dieses Unterschiedes zum Behufe der Therapie gar nicht. Was das Erste betrifft, so ist selbst in dem häufigsten Fall der Complication beider Krankheiten die Diagnose leicht. Die zweite Behauptung ist offenbar falsch, denn die Behandlung beider Krankheiten ist wesentlich verschieden. Wir unterscheiden eine acute und chronische Pleuritis; jene bietet wieder verschiedene Erscheinungen dar, je nachdem der Sitz der Krankheit in der Intercostal- oder Pulmonalpleura, mehr nach hinten oder nach vorne ist.

1) *Acute Pleuresie.*

a) Pleuritis muscularis (Pleuritis notha der Aerzte). Der Sitz der Affection sind die Intercostalmuskeln und die Pleura costalis.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen heftigen, stechenden Schmerz an einer bestimmten fixen Stelle der Brust, meist in einem Intercostalraume; der Schmerz vermehrt sich bei'm Versuch, tief zu inspiriren, weniger bei Bewegung der Pectoralmuskeln. Ist der Kranke etwas mager, so findet man an der Stelle des Schmerzes leichte Auftreibung, oft sogar leichte Röthung der Haut; Druck vermehrt den Schmerz bedeutend. Die Kranken athmen kurz und schnell, mehr mit dem Diaphragma; zuweilen sogar mögliche Respiration auf beiden Seiten. Das Fieber, welches die Krankheit begleitet, hat in der Mehrzahl der Fälle den erethischen Character.

b) Pleuritis membranacea s. serosa. Die topischen Erscheinungen gestalten sich etwas verschieden, je nach dem Sitze und der Ausbreitung der Entzündung. Sind die Costal- und Pulmonalpleura zugleich afficirt, so sind die Erscheinungen: heftig stechender Schmerz auf einem bestimmten Puncte; und von hier aus sich weit über die Brust verbreitend, bei Respiration sich mehrend. Husten, aber mehr trocken; nur wo das Parenchym mit entzündet ist, blutig gestreifter Auswurf. Die Respiration keuchend, ängstlich, mehr Abdominalrespiration. Die Auscultation ergibt kein knisterndes Respirationsgeräusch, wie es bei Pneumonie vorkommt, wohl aber häufig Aegophonie. (Wenn die Kranken sprechen oder athmen, und dabei husten, hört man durch das Stethoscop einen Ton, welcher mit dem Meckern eines Ziegenbocks verglichen werden kann.) Leidet der untere Theil der Pleura, so ist der Husten, besonders wenn die Ausstrahlungen des Nervus pleuricus mit ergriffen sind, äusserst heftig, nicht selten von Erbrechen begleitet. Ist der Sitz der Affection im hintern Mediastino, so ist der stechende Schmerz gegen die Scapula, und wird durch Bewegung des Dorsaltheils der Wirbelsäule vermehrt. Die Athmungsbeschwerde ist gering.

Fiebererscheinungen. Frost, dann intensive dauernde Hitze, und die übrigen febrilen Erscheinungen mit synochösem Character.

Ausgang. Oft bildet sich in Folge dieser Pleuritis membranacea ein Empyem.

Clinischen Bemerkungen zufolge hat Schönlein seine früher mit Delpech gehegte Meinung von der absoluten steten Nothwendigkeit der Operation und der Verwerflichkeit der innern Mittel bei Empyem, geändert. Die Aerzte im Spitale zu Lyon sind für die Operation. Allein im Spitale zu Würzburg hatte man ungünstige Resultate von derselben, und sie ist nicht so gefahrlos, wie Delpech glauben machen will, während hingegen Schönlein neuere Fälle hatte, in welchen Heilung ohne Operation erzielt wurde. Bei einem solchen Empyem war noch ein fortbestehender Rest von Pneumonie zu bekämpfen, und bei dem diessfallsigen Versuch gegen Ersteres mittelst Diaphoreticis begann der Harn stark zu fliessen und bildete ganz eiterähnlichen Bodensatz, während die Symptome des Empyems sich verloren. Unter andern ward auch ein später an Meningitis verstorbener Empyemkranker auf diese Weise geheilt, und bei der nachmaligen Section zeigten sich an der Stelle des frühern Empyems in der rechten Brust theilweise Verwachsungen, Bildung von Zellschichten und Concretionen als Rudimente des frühern Zustands.

Wenn daher von der absoluten Verwerflichkeit der innern Mittel eben so wenig, wie von der unbedingten Anwendung der Operation keine Rede mehr sein kann, so fragt sich's jetzt vielmehr nur: wann diese, wann jene indicirt seien? Zur wenigstens theilweisen Lösung dieser Frage möchten folgende Andeutungen dienen:

1) Die Indication zur Operation hängt besonders von dem Grade der Störung in der Respiration ab; ist diese nicht, oder nur wenig gestört, so soll man sie nie anwenden, weil sie keineswegs gefahrlos ist. Sind dagegen die Störungen bedeutend, so dass sie das Leben gefährden, so ist die Operation indicirt. Die Störungen in der Respiration hängen aber nicht immer von der Menge des Exsudats ab; dieses kann sehr bedeutend, die fragliche Brustseite um mehr als einen Zoll im Umfang erweitert, und doch die Störung der Respiration so unbedeutend sein, dass die Kranken frei spaziren gehen; oft ist es umgekehrt.

2) Dann hängt die Operation davon ab, ob es ein freies oder ein gesacktes Empyem ist. (Delpech behauptet irrig, dass es stets eingesackt sei.) Die Diagnose ist hier immer schwierig. Ist das Empyem eingesackt, so ist die Aufsaugung gering und es wird wohl nie gelingen, dasselbe durch Antreibung der Secretionen zu entfernen. Die Flüssigkeit zersetzt sich auch hier mit der Zeit, als ein dem

Organismus entfremdeter Körper, wenn auch kein Luftzutritt möglich ist, und geht in Fäulniss über, wo sie dann so wirkt, wie faulende Stoffe in den Venen, und die Kranken gehn unter nervösen Symptomen, Fieber mit dem Character der Colliquation oder des Topors zu Grunde. Die Operation ist also hiez besonders indicirt, zudem, da von dem Eintritt der Luft in den widerstehenden Sack nicht so viel zu befürchten ist, als bei ihrem Eintritt zwischen den Pleuren, wenn gleich die Lunge auch zusammengedrückt wird.

3) Findet Empyem bei einer von Phthisis befallenen Lunge statt, so ist gar nichts zu thun, am wenigsten die Operation vorzunehmen.

2) *Chronische Pleuresie.*

Erscheinungen. Wie bei der Pleuritis membranacea acuta, doch beschränkt sich die Entzündung hier auf einen kleinern Raum, der Schmerz ist weniger intensiv, nur bei Bewegung und tiefem Athemholen ausgesprochen. Der Ton der schmerzhaften Stellen dumpfer. Kein Fieber.

Aetiologie. 1) 2) Wie bei Pneumonie.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Genesung erfolgt bei acuten Pleuresien am 4. oder 7. Tage unter deutlichen Fiebercrisen (reichlicher Diaphorese und eigenthümlichen Sedimenten in dem früher röthlichen Harne). Die topische Crise fehlt entweder ganz, oder ist nur leise angedeutet; nur wenn das Lungenparenchym mit entzündet ist, kommen Sputa cocta.

2) In Pseudocrise, und zwar: a) in Eiterung, namentlich bei Pleuresia muscularis. Der Abscess bildet sich nun entweder mehr nach aussen zwischen den Intercostal- und Pleuramuskeln und dem Pleuraüberzuge derselben. Die Erscheinungen sind: Geschwulst und Erhabenheit an der Stelle des Abscesses, mehr oder weniger deutlich, je nach der Tiefe derselben; die überliegende Haut, wenn der Abscess oberflächlich liegt, ist missfarbig, Undulationen zeigend, Suppurationsfieber. Der Erguss des Abscesses erfolgt bald nach aussen, bald nach innen in die Pleurasäcke (Erscheinungen von Oppression der Lunge), oder endlich nach aussen zugleich und nach innen, wo sich dann Lungenfisteln bilden. Cariöse Zerstörung der Rippen ist nicht selten Folge dieses Ausgangs (der Eiterung). b) In Lymphexsudat. Verwachsungen (wo plastische Lymphe ergossen wird), oder Hydrops purulentus s. Empyema (wo purulente Lymphe ergossen wird) sind eine Folge dieses Ausgangs. Bei Pleuresia chronica wird plastische Lymphe neben purulenter ergossen, und erstere umgibt in Gestalt eines Sacks die eiterähnliche Flüssigkeit (Hydrops cysticus, Empyema circumscriptum). Durch diesen Sack und das ergossene Fluidum wird die Lunge comprimirt, für den Act der Respiration untauglich gemacht. Die Respiration ist daher ungleich, nicht bloss auf beiden Brusthälften, sondern sogar auf einer und derselben. Die Percussion ergibt einen dumpfen, matten Ton an den Stellen der Kiste, der, wenn dieselbe ganz gefüllt ist, gleichmässig bleibt bei allen Ortsveränderungen; die Auscultation zeigt durchaus kein Respirationsgeräusch. Bei rascher Bewegung hört man nicht selten das Unduliren der Flüssigkeit. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass aus der ergossenen Lymphe sich Gasarten entwickeln können (namentlich Hydrothiongas). Erfolgt die Gasentwickelung, so hört man durch das Stethoscop einen eigenthümlichen Ton, wie wenn man von der Höhe herab einen Tropfen in eine mit Wasser gefüllte Bouteille fallen lässt. Bei Pneumothorax ist diese Erscheinung noch ausgezeichneter, und dem Spielen einer Uhr vergleichlich; aber sie ist, wie allgemein behauptet wird, kein Signum pathognomicum dieser Krankheit, auch bei Empyema circumscriptum kann sie sich finden. Merkwürdig ist es, dass die Kranken bei langsamer Bildung des Sacks, selbst wenn derselbe eine grosse Ausdehnung erleidet und die Lunge ganz

comprimirt hat, über geringe oder keine Oppression der Brust klagen. Die Krankheit endet:

3) In den Tod. Der Tod erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit, wo dann die Untersuchung die Erscheinungen der Affection oft in der entgegengesetzten Seite nachweisen soll (Stoll); oder durch ihre Ausgänge, namentlich durch Eiterbildung, Erguss plastischer Lymphe, oder durch Empyema circumscriptum. Hier erfolgt der Tod auf eine höchst merkwürdige Weise vom chylopoëtischen Systeme her. An die Stelle der gehinderten Excretion der einen Lunge, die nicht mehr inspiriren kann, treten heftige Excretionen des Darms, colliquative Durchfälle ein. Die Kranken magern zusehends ab. Der Puls wird klein, schwach, die Extremitäten kalt, und unter diesen Erscheinungen geht das Leben zu Grunde.

Section. Sind die Kranken auf der Höhe der Entzündung gestorben, so zeigt sich die Pleura verdickt (2 — 3 Mal dicker als im gesunden Zustande), undurchsichtig und dunkelpurpurroth gefärbt. Bisweilen schon ein dünner Ueberzug von plastischer Lymphe. Sind sie an den Folgen der Eiterung gestorben, so weis't die Section Abscesse und nicht selten Zerstörungen in den nahegelegenen Rippen nach. Ist der Tod durch Empyema circumscriptum erfolgt, so zeigt sich die Lunge comprimirt, fast wie spongiöses Zellgewebe aussehend; daher bei'm Einschneiden nicht knisternd, aber auch im Wasser nicht untersinkend.

Prognose. Nicht ungünstig.

Therapeutik. 1) 2) Bei Pleuresia muscularis sind selten Aderlässe nöthig. Topische Antiphlogose (Blutegel), Fomentationen. (Warme Milch in Blasen, oder eine Malvenabkochung in Leinwandstreifen übergeschlagen). Ruhe und antiphlogistische Diät reichen aus. Sollte es zur Eiterbildung kommen, so muss dieselbe durch zweckdienliche Mittel befördert und der Abscess zeitig geöffnet werden, ehe er sich selbst Wege bahnt. Ist der Knochen afficirt, so muss das afficirte Stück ausgesägt werden.

Bei Pleuresia membranacea sind allgemeine Blutentleerungen immer nöthig, und die Wiederholung derselben durch Steigerung der topischen Symptome angezeigt. Ist die Krankheit durch Verkältung entstanden, so ist es gut, nach der ersten Aderlässe ein Blasenpflaster anzulegen, und hilft dieses nicht, nach der zweiten das Emeticum zu reichen, und so die Diaphorese einzuleiten. Kömmt es zur Empyembildung, so ist es mit der Heilung aus. Die Flüssigkeit lässt sich zwar leicht entleeren, aber der Sack bleibt zurück, und mit ihm die Ursache der gestörten Respiration. Die einzige Hülfe wäre in der Exstirpation desselben zu suchen, aber selbst die verwegensten Chirurgen dürfen an ihrer Ausführung verzweifeln. Das Einzige, was zu thun übrig bleibt, ist, den Darm vor Angriffen zu schützen; denn von dieser Seite her droht, wie wir zeigten, der Tod. Bei chronischer Pleuritis mag man im Anfange durch wiederholtes Anlegen von Blutegeln, durch Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe und innerlich durch kleine Gaben von Calomel den Versuch der Heilung machen; hilft diess aber nicht, so schreite man zur Anwendung der Moxa und erhalte eine Fontanelle aus dem Schorfe.

Vierte Abtheilung.

Entzündung der drüsigen Gebilde des Respirationsapparats.

Erste Gattung.

Entzündung der Glandula thyreoidea.

S. Conradi's Handbuch der speciellen Therapie.

Zweite Gattung.

Entzündung der Glandula Thymus.

Die Krankheit kommt nur bei Kindern vor und bei jungen Leuten, bei denen sich die Drüse über die Zeit hinaus erhalten hat. Wir kennen sie, leider, nur aus der pathologischen Anatomie, welche Veränderungen, die auf Entzündung der Drüse während des Lebens schliessen lassen, nachgewiesen hat, nicht aber die Erscheinungen selbst, durch die sich die Inflammation derselben (während des Lebens) ausspricht.

Dritte Gattung.

Entzündung der Bronchialdrüsen.

De Glandulis thoracicis atque thymi Specimen pathologicum scripsit G. Becker.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck gegen die Mitte des Sternums hin, an der Bifurcation der Trachea; selten, dass mit diesem Gefühle Stechen verbunden wäre. Dieses Gefühl beengt das Athmen. Die Kranken inspiriren daher schnell (namentlich bei'm Gähnen), besonders schwer gegen Abend, wo asthmaähnliche Zufälle kommen. Ist die Vergrösserung der Drüsen bedeutend, so schwellen auch die umliegenden Theile an, wobei das Manubrium sterni aufgetrieben wird, oder die Anschwellung findet sich ob dem Manubrium sterni, wo dann der Druck den Schmerz vermehrt. Die Percussion ergibt an dieser Stelle einen dumpfen Ton. Die Kranken husten. Der Husten bringt, nach der Verschiedenheit des ätiologischen Moments, bald zähen Schleim, bald kohlige, schwarze Masse (fast wie der Saft der Sepia), bald mehr dicke, breiige Substanzen, oft sogar sandige Massen (die daher unter dem Fingerdrucke knirschen) mit sich heraus.

Aetiologie. Individuen, die an Scropheln leiden, incliniren vorzüglich zu dieser Krankheit. Oft aber findet sie sich bei gänzlicher Integrität des Drüsensystems. Was die äussern Momente betrifft, so sind es die Reize durch eine mit verschiedenen Effluvien verunreinigte Luft. Es sind diese Effluvien bald Kohlenstaub (bei Feuerarbeitern), bald Mehlstaub (bei Müllern und Bäckern), bald endlich, und zwar am häufigsten, Kieselstaub, (bei Maurern und Steinmetzen).

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist langsam, schleichend, und entweder in vollkommene Genesung endend, ohne deutliche Crisen und mit grosser Neigung zu Recidiven, oder in Eiterung übergehend und zur Bronchialphthise werdend, oder endlich zum Tode führend. Der Tod erfolgt durch Phthise, kaum wohl durch Suffocation in Folge der Compression der Trachea durch die vergrösserte Drüse.

Prognose. Nicht ganz ungünstig. Sie hängt ab:

1) Von der Integrität des Lymphsystems und des Lungenorgans.

2) Vom Grade der Vergrösserung der Bronchialdrüsen und dem Grade des Druckes auf die Trachea.

3) Von der Heftigkeit der Steckanfälle.

Therapeutik. Das Erste: Entfernung des Causalmoments. Die Kranken müssen aus der schädlichen Atmosphäre entfernt und in eine trockene Luft gebracht werden. Dazu topische Antiphlogose, 20—30 Blutegel um das Manubrium sterni und Einreibungen von jodinsaurer Quecksilbersalbe. Selbst innerlich kleine Gaben von Jod (als Spongia marina usta) in Verbindung mit Hyoscyamus. Kommt Reizung der Lungenschleimhaut, die oft critische Bedeutung hat, so setzt man Goldschwefel bei. Nur wenn die Steckanfälle gegen Abend äusserst heftig werden, ist eine kleine Venäsection angezeigt.

Vierte Gruppe.

Phlogose der Chylopoëse.

Sie zerfällt in zwei Abtheilungen.
Erste Abtheilung. Entzündung der häutigen Gebilde der Chylopoëse.
Zweite Abtheilung. Entzündung der drüsigen Gebilde der Chylopoëse.

Erste Abtheilung.

Entzündung der häutigen Gebilde der Chylopoëse.

A. Oberhalb.
B. Unterhalb des Diaphragmas.

A.

Erste Gattung.

Zahnentzündung. Odonitis vera, Odontalgia inflammatoria.

Erscheinungen. Heftiger, klopfender, stetiger Schmerz, auf einen Zahn beschränkt, das Zahnfleisch geschwollen, dunkel, oft purpurfarbig geröthet, bei Berührung schmerzhaft.

Aetiologie. Die Krankheit kommt meist in cariösen Zähnen, nicht selten aber auch in gesunden Zähnen vor.

Therapeutik. Es ist schon Volkssage, dass man durch Blutigstüren der Zähne bisweilen das Zahnweh vertreiben kann; diess ist nun gerade diese Form. Topische Blutentziehungen sind hier äusserst heilsam; nur dürften keine so rohe Eingriffe räthlich sein, statt derselben vielmehr 2 — 4 Blutegel an den leidenden Zahn empfohlen werden.

Zweite Gattung.

Entzündung der Zunge. Glossitis.

Wir unterscheiden zwei Formen: eine acute und eine chronische.

Acute Form.

Erscheinungen. Die Zunge schwillt an, vergrössert sich, so dass die Mundhöhle sie oft nicht mehr zu fassen vermag und sie über die Zähne hervorragt; zu gleicher Zeit wird sie unbeweglich, und Schlingen und Schlucken ist daher gehemmt, der Speichel fliesst in einem Strome zu beiden Mundwinkeln heraus, dazu noch der eigenthümliche Ueberzug der Zunge (von plastischer Lymphe, oft zwei bis drei Messerrücken dick), der an der Luft trocknet und braun wird. Ist die Entzündung allgemein, so haben die Kranken in Folge des Drucks auf die Glottis näselnde Sprache und Steckanfälle, während welchen das Gesicht feurig, das Auge hervorgetreten erscheint; sie klagen über Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, die Carotiden klopfen heftig, und die Jugularvenen sind angeschwollen. Ist die Krankheit allgemein, so fehlen die febrilen Erscheinungen nie: Frost, darauf Hitze mit trockener Haut, ungeheuer vehementer Durst, und voller, harter, gespannter Puls.

Chronische Form.

Erscheinungen. Wir unterscheiden füglich drei Stadien:

Erstes Stadium. An einer Stelle der Zunge, meist anfangs in beschränktem Umfange, bemerkt man einen eigens gefärbten Fleck von der Grösse eines Schillings (die Farbe ist mehr ein dunkles, in's Braune oder Livide ziehendes Roth). Die Schleimhaut ist an der Stelle verdickt, die Zunge fühlt sich daher hier hart an, ist trocken und bekommt leicht Risse. Zu gleicher Zeit haben die

Kranken einen brennenden Schmerz im Munde, wie nach dem Kauen des Capsicum.

Zweites Stadium. Die Härte nimmt zu, der Fleck steigt über das Niveau der umgebenden Zungenschleimhaut, es entstehen Risse (oft von ½ Linie tief) in demselben, so dass die Zunge ein ganz zerrissenes Aussehen erhält, und es wird jauchiger Eiter ergossen.

Drittes Stadium. Die Stelle verwandelt sich in ein carcinomatöses Geschwür mit umgestülpten Rändern, rings von einem Kranze leicht blutender Venen umzogen.

Diagnose. 1) 2) Der Unterschied der acuten Form von Glossecele und Vergrösserung der Zunge bei Cretinen — der chronischen von angeborner Rissigkeit der Zunge, ist durch die angegebenen Symptome hinlänglich begründet.

Aetiologie. Innere Krankheitsmomente der acuten Glossitis gibt es kaum. Aeussere Einflüsse sind:

1) Mechanische Einflüsse, namentlich Quetschung, Verwundung der Zunge. So bei Epileptischen in Folge der Verletzung, der während ihres Anfalls zwischen den Zähnen eingeklemmten Zunge.

2) Chemische Einwirkung — durch intensive Säuren — Kalien.

3) Atmosphärische Einflüsse — Verkältung, Durchnässung bei schwitzender Haut, Unterdrückung von Fussschweissen. Unter solchen Verhältnissen kann die Krankheit sogar epidemisch auftreten, wiewohl höchst selten (Reil). Die chronische Glossitis ist das Product zweier Factoren. Zu ihrer Bildung gehört vor allem ein dyscrasischer Krankheitsprocess, sei er syphilitischer, scrophulöser oder arthritischer Natur. Das zweite ist permanente Reizung einer Stelle der Zunge, z. B. durch eine vorstehende Zahnspitze, cariöse Zahnspitze, cariöse Zahnstumpfe, oder feste, harte Speisen, viel Tabakrauchen.

Ausgänge. 1) 2) Die acute verläuft rasch, in 4—7 Tagen, und geht entweder in vollkommene Genesung über unter febrilen Crisen, wo Fieber vorhanden war, und Abnahme der topischen Symptome, wobei sich der Ueberzug von plastischer Lymphe in Fetzen loslöst, oder

2) in den Tod, entweder durch Suffocation oder durch Apoplexie — Ueberfüllung des Gehirns mit Blut. Bei chronischer Entzündung erfolgt der Tod durch Carcinom.

Vorhersage. Bei der acuten Form hängt die Prognose ab:

1) Von Ausdehnung und Heftigkeit der Entzündung.

2) Vom Grade der Störung der Respiration.

3) Von der Intensität der Congestionserscheinungen gegen den Kopf. Sie ist noch immer ziemlich günstig. Weit schlimmer ist sie bei chronischer Entzündung. Nur das erste Stadium gestattet mit Gewissheit Hülfe. Im zweiten sieht es schon bedenklich aus, und im dritten ist's mit der Heilung vorüber.

Therapeutik. Acute Glossitis. Ist die Entzündung partiell, Anwendung von Kälte (man lässt kaltes Wasser mit etwas Essig eine Zeit lang im Munde halten). Bepinseln mit Mandelöl, wenn der Ueberzug, etwa nach chemischer Verletzung, zerstört ist; Dinge, die die Zunge reizen könnten, müssen entfernt, Zahnstumpfe z. B. abgefeilt werden. Ist die Entzündung aber allgemein, so tritt kräftigere Antiphlogose ein: Venäsectionen zu 10—12 Unz. aus der Armvene, je nach Umständen wiederholt. Topische Blutentziehungen: am besten Scarification, namentlich bei drohender Suffocation, wo das Mittel oft augenblickliche Hülfe leistet. Man macht mit einem geraden Bistouri Längeneinschnitte von 1—1½ Zoll und von der Tiefe einiger Linien, und lässt sie tüchtig ausbluten, ja man unterstütze die Blutung durch Aufträufeln lauwar-

men Wassers. Innere Mittel können nicht gegeben werden, da die Kranken nicht schlingen können. Aber der heftige Durst muss gemässigt werden. Man träufelt zu dem Ende lauwarme, säuerliche Getränke (etwa Zuckerwasser mit Citronensäure) auf die Zunge, lässt die Luft mehr feucht sein, bringt den Kranken in ein Bad, und gibt ihm kühlende Clystire mit Essig. Sollte, was höchst selten der Fall ist, die Entzündung in Eiterung übergehen, so tritt die eigenthümliche Behandlung des Abcesses ein. Die Heilung der geöffneten Eiterhöhle kann man der Natur überlassen.

Chronische Entzündung. Das Erste ist die Erfüllung der Ind. caus. Sie ist doppelt, wie die Krankheitsursache, und gegen die Dyscrasie und den Zungenreiz gerichtet. Die Ind. morb. ist je nach den Stadien verschieden. Im ersten Stadium wiederholtes Auflegen von Blutegeln auf die afficirte Stelle. Die Blutung lässt man reichlich fortdauern. Nebsdem fortdauernde Bähung des Theils mit Belladonna. Man nimmt 10—20 Gr. auf 9—10 Unz. Wasser, lässt sie ½ Stunde in oder 1 Stunde in Digestion stehen, und setzt dann etwas Rosenhonig bei. Das Gemische lässt man lauwarm tassenweise in den Mund nehmen. Auch Aqua. lauroc. kann man anfträufeln lassen. Im zweiten Stadium gleichfalls Blutegel, Bähungen von Belladonna, Cicuta, aber unter Zusatz von Adstringentibus, z. B. schwefelsauern Eisens, essigsauern Bleis. Bei der Anwendung des letztern muss man Sorge tragen, dass die Kranken nichts verschlucken, und zur Vorsorge den Mund mit Malvendecoct ausspülen lassen. Mildern sich die Symptome auf diese Behandlung, und vielleicht auf die Anwendung der Solutio mineralis Fowleri, (Tinct. arsenic. Fowleri, eine Auflösung von ½ Gr. Arsenik in 80 Tropfen Weingeist) nicht, so säume man nicht, das chirurgische Messer zur Hand zu nehmen und die ergriffene Stelle zu exstirpiren.

Dritte Gattung.

Angina. Halsentzündung. Halsweh.

Bei einiger Erfahrung und bei einigen Stadien der Angina kann man aus der Beschaffenheit der Geschwulst, des Secretionsproductes, der Röthe und ihrer Vertheilung, mithin allein schon durch das Auge, arthritische, scorbutische, syphilitische u. s. w. Entzündungen des Rachens unterscheiden. Wir sprechen hier übrigens nur von folgenden idiopathischen Formen:

1) Einfache Angina — Angina vera,
2) Angina catarrhalis,
3) » rheumatica,
4) » erysipelacea,
5) » aphtosa.

Die Betrachtung der dyscrasischen Entzündungsformen verschieben wir auf die Abhandlung dieser Krankheitsprocesse.

1. *Angina vera.*

Die Geschwulst der Tonsillen, die sich selten auf eine allein, meist auf beide und bis auf die Bogenschenkel und auf die Uvula erstreckt, ist sehr bedeutend, oft so, dass die Stimme alienirt wird (eigenthümlich näselnde Sprache), und das Athmen erschwert ist. Die Geschwulst zeigt mehr helle, flammige, gleichmässig verbreitete Röthe. Die Geschwulst ist prall, fest, durch die Halsbedeckung fühlbar. Aeusserlicher Druck vermehrt den Schmerz, ebenso der Versuch zu schlingen, worauf (meist) Regurgitiren durch den Mund, nicht selten sogar durch die Nase eintritt. Die Tonsillen sind entweder mehr trocken, oder mit gelbem, dickem, mehr plastischer Lymphe ähnlichem Schleim be-

deckt. Bei verbreiteter Entzündung und plethorischen Subjecten — Fieber mit dem Character der Synocha, selten mit dem des Erethismus.

2. *Angina catarrhalis.*

Die Geschwulst ist zwar auch an den Tonsillen, doch noch stärker am Velum palatinum und an der Uvula, die sich oft bis zur Glottis herab verlängert und beständigen Reiz zum Husten macht. Die Geschwulst mehr flammig, rosenroth; die Secretion reichlich zähen, albuminösen Schleim durch Mund und Nase ergiessend. Oft stechender Schmerz im Ohre, Sumsen, Sausen, Schwerhörigkeit, wenn sich die Affection bis auf die Eustachischen Röhren erstreckt. Einfach catarrhalisches Fieber.

3. *Angina rheumatica.*

Geschwulst und Röthe wie bei Catarrhalis, der Schmerz aber mehr stechend, reissend, die Affection äusserer Muskelthätigkeit sich hinzugesellend. Daher Steifigkeit und Unbeweglichkeit des Halses, ziehende, reissende Schmerzen im Nacken und in der Hinterhauptgegend. Fieber mit catarrhalisch-rheumatischem Character.

4. *Angina Erysipelacea.*

Die Geschwulst ebenfalls bedeutend, besonders an den Tonsillen, weniger am Velum palatinum und an der Uvula, die Geschwulst mehr prall, die Röthe aber mehr blass, nicht das eigenthümliche Roth der einfachen Angina; Ueberzug von eigenthümlicher fetziger Lymphe. Febrile Erscheinungen: Drückender Schmerz in der Stirngegend, dick belegte Zunge, übler, meist bitterer Geschmack, Brechneigung. Schneller, meist weicher Puls, trockene Haut, Rothlaufharn.

5. *Angina aphthosa.*

Die Geschwulst ist nie bedeutend, vorzüglich auf die Tonsillen beschränkt. Wenig Schmerz, der Schmerz mehr drückend; die Untersuchung zeigt die Tonsillen entweder gleichmässig mit einer Schichte gelblichen, in's Bräunliche ziehenden Schleims bedeckt, der sich in kleinen Massen unter leichten Blutungen losstossen lässt, und unter welchem die dunkel geröthete Schleimhaut erscheint, oder sie weis't diese Pseudomembran an beschränkten (ovalen oder kreisrunden) Stellen in einer Vertiefung der Tonsillen sitzend und rings von einem rothen Gefässwalle umgeben, nach. — Febrile Erscheinungen: Die Kranken mehr blass, blaue Ringe um die Augen, Eingenommenheit des Kopfes, die Zunge nach hinten einen dicklichen Beleg zeigend, nach vornen frei, in der Mitte trocken. Der Durst bedeutend. Die Haut verschlossen, bald kalt sich anfühlend, bald, besonders gegen Abend, brennend heiss und trocken. Der Puls frequent (130 — 140 Schläge), aber klein und schwach. Andeutung zur Verwandtschaft mit der gangränösen Form und zu Typhus abdominalis.

Aetiologie. Innere Momente: Angina findet sich vorzüglich in den Blüthejahren des Lebens, gewöhnlich in den 20. und 30. Jahren. Das Geschlecht scheint höchstens auf die Verschiedenheit der Form zu influenciren (die Aphthosa z. B. ist bei Frauen häufiger). Individuen, die schon ein Mal von Angina befallen waren, sind vorzüglich zu der Krankheit geneigt. Anginen sind Jahreskrankheiten. Sie kommen einmal theils im Spätherbst, Ende Octobers, Novembers, Decembers, theils im Vorfrühling, Ende Februars, März, Aprils vor. Im eigentlichen Winter und Sommer sind sie ganz verschwunden. Die Form hängt von dem Einflusse des eben herrschenden Krankheitsgenius ab. Rein entzündliche Angina ist zur Zeit seltener, desto häufiger die Angina erysipelacea und aphthosa; denn der eben herrschende Krankheitsgenius ist der biliöse. Soll

es zu Angina kommen, so bedarf es noch einzelner vermittelnder Momente. Dahin Schädlichkeiten, die auf die Schleimorgane einwirken, Einathmen kalter Luft, Trinken kalten Wassers. Aber auch unmittelbarer Einfluss, die Erkältung der schwitzenden Halshaut, kann Angina erzeugen.

Verlauf. Sehr acut, nur die Aphthose ist etwas langwierig.

Ausgänge. Die Krankheit endet:

1) In Zertheilung. Bei den Fieberformen stellen sich die eigenthümlichen Fiebercrisen ein, und nicht selten als Supplementarcrise Blutungen aus der Nase, namentlich bei blutreichen Individuen. Unter diesen Crisen fällt die Geschwulst ein, die Röthe schwindet und die Schlingbeschwerde mildert sich. Nur bei'm Versuch, feste Speisen zu schlingen, bleibt noch eine Zeit lang ein leichtes, prickelndes (drückendes?) Gefühl, und so lange dieses währt, grosse Neigung zu Recidiven. Bei reizbaren Individuen bleibt nicht selten die grösste Reizbarkeit im Schlund zurück, so dass die Krankheit auf die unbedeutendsten Anlässe wiederkehrt (Angina habitualis); bei andern eine Auflockerung in der Schleimhaut, durch welche eine leichte Stenosis entsteht (Angina scirrhosa). Bei der Erysipelacea kommt die eigenthümliche Entscheidung des Rothlauffiebers; die Aphthosa entscheidet sich endlich ohne deutliche Crisen.

In Pseudocrise, und zwar: a) in Induration, namentlich bei der Catarrhalis. b) In Suppuration, sehr häufig, namentlich bei der acuten Form, Angina, wenn sie einmal in Suppuration geendet hat, wird, wenn sie dieselben Individuen neuerdings befällt, immer, selbst bei der geeignetsten Behandlung, diesen Ausgang nehmen. Der Abscess bildet sich gewöhnlich sehr rasch, oft schon nach 24 Stunden. Er erscheint gewöhnlich als weisser zugespitzter Fleck, welcher fluctuirt, wenn man ihn mit dem Spatel berührt, und rings von einem Gefässkranz umgeben wird. Von den Flecken der Aphthosa unterscheiden sich diese dadurch, dass sich der Ueberzug leicht losreissen lässt, oder bei Gurgeln mit Malvendecoct schwindet und darunter die dunkel geröthete Schleimhaut erscheint. Oft aber kann der Kranke den Mund nicht öffnen, wenigstens nicht so weit, als nöthig wäre, Kenntniss der eingetretenen Eiterung zu erhalten; dann gibt die Zunge Aufschluss. Sie überzieht sich, wenn Suppuration eingetreten ist, mit einem dicken Pelze, dessen Farbe wie die der Bleiglasur aus Grau und Gelb gemengt ist. Ist der Abscess gross, so sind die Beschwerden, die er veranlasst, gar nicht unbedeutend. Das Gesicht ist geröthet, das Auge feurig, die Carotiden klopfen, die Jugularvenen strotzen von Blut, nicht selten ähnliche, keuchende, laboriöse Respirationen und gänzliche Sprachlosigkeit.

3) In polypöse Bildungen. Davon bei'm catarrhalischen Krankheitsprocesse.

4) In den Tod. Bei der Angina vera auf der Höhe der Krankheit durch Verbreitung derselben, Druck auf die Glottis und Suffocation; auch durch Erguss des Eiters in die Trachea und die Bronchien wird nicht selten der tödtliche Ausgang herbeigeführt. Bei Angina rheumatica und Erysipelacea erfolgt kaum der Tod, wohl aber bei Aphthosa durch den Verlauf des Krankheitsprocesses, mit Ueberspringung der Schleimhaut des Oesophagus und des Magens auf den Dünndarm.

Prognose. Günstig bei allen Formen, die Aphthosa ausgenommen, bei welcher, besonders bei der umschriebenen Form, die Vorhersage höchst widerwärtig ist. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Ausbreitung der Entzündung.

2) Von der Heftigkeit der Geschwulst und dem Grade der Respirationsbeschwerde.

3) Von den Symptomen der Ueberfüllung des Gehirns.

Therapeutik. Angina vera. Strenge Antiphlogose. Bei jungen kräftigen Individuen und intensivem Fieber Aderlässe und Wiederholung derselben nach Gestalt der Umstände. Topische Antiphlogose: 8—20 Blutegel äusserlich am Halse. Ist die Geschwulst übrigens bedeutend, die Respirationsbeschwerde gross, Nasensprache vorhanden, so wird man am besten mit den Scarificationen zum Ziele kommen. Man macht die Einschnitte (gewöhnlich nimmt man das Richter'sche Pharyngotom zur Operation) ein paar Linien lang, und etwa 3 Linien tief, und unterstützt die Blutung, zu welchem Ende man den Kranken warme Milch oder eine Malvenabkochung in den Mund nehmen lässt. Bisweilen muss man die Scarificationen wiederholen. Innerlich kann nichts gegeben werden; denn die Kranken haben Schlingbeschwerde, höchstens könnte man topische Mittel zum Baden der entzündeten Theile anwenden. So gibt man z. B. 1—2 Drch. Nitrum auf 6—8 Unz. Eibischabsud unter Zusatz von etwas Rosenhonig, und lässt davon von Zeit zu Zeit den Kranken in den Mund nehmen und so halten, dass die Flüssigkeit die Tonsillen bespült, aber man warne den Kranken vor Gurgeln; es reizt die Theile zu sehr, und schadet daher mehr, als es Nutzen gewährt. Gegen den Durst, über den die Kranken klagen, lässt man lauwarme Limonade in den Mund nehmen; den Stuhl sucht man durch Clystire von Magnesia sulphurica zu unterhalten. Kommt es zur Eiterbildung, so befördert man diese durch lauwarme Fomentationen von Leinsamenabkochung (auch die Nester der Mauerschwalbe sollen als Cataplasma specifisch wirken), und lässt, wenn im Umkreise die Entzündung fortdauert, gleichfalls die Antiphlogose fortdauern. Ist der Abscess einmal gebildet, so sorgt man für seine Oeffnung, was entweder durch das Pharyngotom, oder durch einen Reiz auf den Gaumen mit einer in Oxymel squilliticum getauchten Feder geschieht. Die Schliessung des Abscesses geht gewöhnlich rasch vor sich und erfordert nichts, als etwas Ausspülen des Mundes mit Malvendecoct, dem man etwas Rosenhonig beisetzt.

Angina catarrhalis. Sie erfordert nur selten topische, nie allgemeine Blutentleerungen. Gewiss genügt Baden der afficirten Stelle mit Nitrum und etwas Salmiak, einer Eibischauflösung, besonders wenn man die Kranken im Bette hält, ihnen lauwarmes Getränke, und zum Behufe der Diaphorese eine Hollunderblüthenabkochung mit etwas essigsauerm Ammoniak gibt; damit entscheidet sich das Fieber meist am 3. Tage, und mit ihm geht gewöhnlich auch das topische Leiden zu Ende. Ist das Fieber weg, besteht aber die Reizung auf der Schleimhaut noch fort, ist die Uvula noch angeschwollen, verlängert, dauert die Schleimsecretion noch, so sind Adstringentia angezeigt. Anfangs mag man den Versuch mit Alaun (Bepinseln mit der Auflösung, oder Einblasen des Pulvers mit Zucker), dann mit Lapis divinus, Ratanhia, Pimpinella machen (die Tinct. Pimpinellæ hat sich Ruf erworben). Will es auch hier nicht gehen, so muss man die Inflammation zurückzurufen suchen, besonders wenn die Eustachischen Röhren mitleiden. Zu dem Ende gibt man einen Aufguss von 2—3 Drch. Seidelbastrinde und etwas caustischen Ammoniak, und lässt damit oft in 2—3tägigen Pausen gurgeln, bis Entzündung kommt. Geht es mit Daphne nicht, so nimmt man Capsicum. Sollte auch mit Ablauf der neu erzeugten Entzündung die Geschwulst nicht schwinden, und fortwährend das Schling- und Sprachhinderniss eintreten, so übrigt nichts, als einen Theil des verlängerten Organs mit dem Messer wegzunehmen. Individuen, bei welchen Angina catarrhalis auf die leiseste Veranlassung zurückkehrt (bei habitueller Angina), muss man vor dem Neueintritte der Krankheit zu schützen suchen. Fortwährendes Warmhalten, Tragen von Flanell auf blossem Halse dürfte kaum, mehr noch das Wachsenlassen der Barthaare unter dem Kinne empfohlen werden. Am geeignetsten ist es wohl, die Theile, die äussern sowohl als die innern, gegen Einflüsse nach

und nach abzustumpfen. Zu dem Ende lässt man täglich Morgens und Abends etwa den Hals mit Wasser, unter welches man spirituöse Dinge, Eau de Cologne, Spirit. Serpilli, Formicarum mischt, und welches anfangs eine Temperatur von 16 — 18 Grd. R. hat, waschen. Man fällt mit der Temperatur alle 2 — 3 Tage 2 Grd., bis man endlich zu Eiseskälte herabfällt. Auch innerlich wendet man die Kälte an, aber gleichfalls in mässigen Uebergängen, bis man endlich zur Temperatur des Quellwassers 4 — 6 Grd. R. gekommen ist. Uvula und Tonsillen werden täglich mehrmals mit der Flüssigkeit (sei sie reines Wasser oder Wasser mit Spirituosis) gebadet. Hierher gehört dann auch ein Hausmittel, das Tragen einer dunkelseidenen Schnur auf blossem Halse. Wahrscheinlich ist es hier der beständige Hautreiz, der den Neueintritt der Krankheit hindert.

Angina rheumatica. Die Behandlung ist so ziemlich wie bei Catarrh, nur muss man nicht selten zur topischen Antiphlogose und zu Einreibungen auf die Haut, Blasenpflaster in den Nacken schreiten; da aber die Blasenpflaster nicht selten höchst eingreifend auf die am Halse liegenden Drüsen wirken (denn sie kommen meist bei Kranken mit vulnerabler Haut in Anwendung), so dürfen sie nicht zu lange liegen bleiben, sondern müssen, sobald die Blasenbildung beginnt, weggenommen werden. Nach Angina rheumatica bleibt nicht selten eine eigenthümliche Beschwerde bei'm Schlingen, ohne dass man am Velum palatinum oder an den Tonsillen eine Veränderung bemerkte. Diese Beschwerden verschwinden oft momentan, namentlich in den Morgenstunden und bei gutem, schönem Wetter; dagegen kommen sie oft in den Abendstunden mit aller Heftigkeit wieder, und bringen nicht selten die Kranken zum Regurgitiren, was freilich zum Theil auch auf Rechnung ihrer Angst, nichts verschlingen zu können, geschrieben werden muss. Eine analoge Erscheinung findet sich häufig bei rheumatischen Affectionen anderer Muskelgebilde, wo nicht selten eine Steifheit und eine Starrheit zurückbleibt, ohne dass eine Verminderung in der Structur nachgewiesen werden könnte. Hier hilft nichts, als Anwendung der Kälte, nach der früher angegebenen Weise; Gurgelwasser, Schröpfköpfe und Einreibungen bleiben fruchtlos.

Angina erysipelacea. Die Behandlung ist doppelt, gegen den entzündlichen und erysipelatösen Krankheitsprocess zugleich gerichtet. Allgemeine Antiphlogose ist selten nöthig, meist genügt die topische mittelst Blutegel an die äussern Halstheile; damit muss die Bekämpfung des erysipelatösen Krankheitsprocesses verbunden werden. Schon die Alten wussten diess, riethen daher, gleichzeitig die scharfe Galle zu entleeren. Dieses geschieht nur durch Emetica, namentlich den Tart. stibiat. Man gibt ihn in einer Gabe, dass starke Ausleerungen nach oben und nach unten erfolgen. Schwinden darauf die Erscheinungen nicht ganz, so hält man die darmausleerende Methode ein, gibt Manna, Tamarindenabkochung, Seignettesalz u. s. w.

Angina aphthosa. Wo eine Pseudomembran sich über das ganze Organ verbreitet, innerlich zu Gurgelwasser die Säuren. Bei gelindern Formen gibt man die oxygenirte Salzsäure. Das Chlor zu einigen Drch. auf 5 — 6 Unz. Eibischabkochung unter Zusatz von etwas Mel Rosarum. Ist das Fieber bedeutend, so gibt man auch innerlich die Säuren, namentlich den Salzgeist in einem sehr saturirten schleimigten Vehikel zu 1 — 2 Scrup. oder höchstens 1 Drch. in 24 Stunden zu verbrauchen. Unter das Getränke mischt man die Phosphorsäure, gibt aber auch zum Wiederhervorrufen der Diaphorese lauwarmen Schleim. Vor Aderlassen hüte man sich, namentlich bei frequentem Pulse, heisser, trockener Haut. Sie verschlimmern die Symptome, die auf den fortgesetzten Gebrauch der Säure allmälig verschwinden. Ist Stuhlverstopfung zugegen, so gibt man ein Clystir von Kleienabsud mit etwas Weinessig. Ist die Affection

aber sehr heftig, so wird man wohl mit dem Chlor allein nie zum Ziele kommen; dann muss man die Salzsäure selbst, vielleicht auch Chlorcalium oder Chlornatrum in Anwendung ziehen. Die chronische Form (die Pseudomembran erscheint hier nur an bestimmten Stellen), ist sehr hartnäckig, und weder mit Chlor noch mit Salzsäure, als Gurgelwasser, kommt man zum Ziele. Alaun scheint hier den Vorzug zu verdienen (entweder in Pulverform oder in saturirter Abkochung mit Mel Rosar.). Innerlich ein Emeticum und darmausleerende Mittel.

Vierte Gattung.

Oesophagitis. Die Speiseröhrenentzündung.

Erscheinungen. Die Kranken haben an einer Stelle des Oesophagus am Halse herunter, meist da, wo derselbe hinter der gabelähnlichen Theilung der Trachea liegt, dumpfen, brennenden, oft aber auch stechenden Schmerz. Der Schmerz ist fix, bei'm Versuche etwas zu schlingen sich mehrend (bei einigen Formen bei'm Versuche, feste, bei andern bei'm Versuche, flüssige Dinge zu schlingen). Bei heftiger Entzündung ist der Schmerz hier so intensiv, dass, so wie die Stelle von dem zu Verschluckenden berührt wird, heftiges Regurgitiren eintritt, mehr durch krampfhaftes Zusammenschnüren des Oesophagus, als durch das Diaphragma vermittelt. So wird das Verschlungene meist, mit etwas Schleim vermischt, wieder ausgestossen. Bei acuter Entzündung des Oesophagus ist der Schmerz einfach stechend; mehr drückend ist der Schmerz und mehr nach hinten bei chronischer Entzündung, wo noch gleichzeitig Steifigkeit des Halses und Veränderungen in der Wirbelsäule hinzutreten; mehr nach vorne gegen das Sternum, wo die Entzündung von der Trachea her mitgetheilt wurde. Zu diesem stechenden, drückenden oder brennenden Schmerze gesellen sich heftige Respirationsbeschwerden, wenn die Entzündung durch feste, im Oesophagus steckengebliebene Körper bervorgerufen wurde. Häufige Complication mit Vagusentzündung kommt ebenfalls vor, dann hat die Krankheit Aehnlichkeit mit Hydrophobie, und daher dann auch die Behauptung mancher Aerzte, Hydrophobie beruhe auf Entzündung des Oesophagus. Die Erscheinungen sind: neben dem Brennen im Schlunde und der Schlingbeschwerde haben die Kranken von Zeit zu Zeit heftige Krampfanfälle bei'm Versuche, etwas zu schlucken, dabei wird das Gesicht blass, verzerrt, sie athmen mit vorgestrecktem Halse äusserst laboriös und kurz; der Puls ist klein, zusammengezogen. Oft reicht schon die Vorstellung, etwas verschlingen zu müssen, hin, seien es feste oder flüssige Dinge, zum Ausbruche dieser Anfälle. Von der Hydrophobia traumatica unterscheidet sich diese Form der Oesophagitis, auch Hydrophobia spuria genannt, leicht; ein Mal schon durch das ätiologische Moment, die Bisswunde und die Vorgänge in derselben, dann durch die Fortdauer der Krampferscheinungen auch zwischen den einzelnen Paroxysmen; denn hier sind die einzelnen Intervalla krampffrei.

Aetiologie. Die Krankheit entsteht: 1) Durch chemische Reizung, z. B. durch Verschlucken heisser Speisen; sie entsteht dann plötzlich, und ist von mehr oder minder heftigem Fieber begleitet.

2) Durch mechanische Reizung von Seite fester, im Oesophagus steckengebliebener Körper.

3) Durch Fortbildung der Entzündung nahe liegender Theile. So geht die Entzündung nicht selten von den Wirbelkörpern, in andern von der Trachea her auf den Oesophagus über. Auch aus Angina kann sich die Krankheit bilden durch Herabsteigung der Entzündung. Wenn Oesophagitis übrigens in Folge

von Exulceration naheliegender Theile entsteht, ist sie in ihrem Verlaufe chronisch und fieberlos.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter allmäliger Abnahme der Erscheinungen. Nur bei Oesophagitis, die in Folge chemischer oder mechanischer Reizung entstehen.

2) In Perforation des Oesophagus. Die Kranken räuspern Blut und husten, wenn eine Communication zwischen Oesophagus und Trachea stattfindet, die verschluckten Speisen mit aus.

3) In den Tod, entweder in Folge der heftigen Convulsionen, durch welche Lungenlähmung einzutreten scheint (bei jener Form, die mit Entzündung des Vagus verbunden ist), oder in Folge der Degeneration der chronischen Form.

Section. Wenn der Tod auf die letztere Weise erfolgt ist, nicht bloss eiterige, sondern auch gangränöse Zerstörung des Oesophagus; bei Hydrophobia spuria starke Röthung der Schleimhaut. Der Vagusast ist mit einem dunkeln Gefässkranze umsponnen, entweder in seiner ganzen Ausdehnung oder nur am Cervicaltheile.

Prognose. Oesophagitis, durch chemische Einflüsse erzeugt, ist wenig gefährlich; gefährlicher ist schon die durch mechanischen Reiz erzeugte. Die Form, die mit Vagusentzündung verbunden ist, stellt eine höchst ungünstige Prognose. Gleich misslich ist die durch Exulceration der Trachea oder durch Zerstörung in den Wirbelkörpern mitgetheilte Form, weil das Causalmoment nicht zu entfernen ist.

Therapeutik. Die durch Einwirkung einer höhern Temperatur erzeugte Oesophagitis heilt in den gelindern Fällen dadurch, dass man dem Kranken bloss schleimigte Dinge erlaubt, Milch, Mandelmilch u. s. w., eine Emulsion von Mandelöl u. s. w. Bei jungen, plethorischen Individuen, wo Fieber vorhanden ist, ist oft eine kleine Venäsection, Blutegel längs des Halses und leichte Fomentationen (nicht immer werden sie jedoch vertragen) angezeigt. Die durch mechanische Einwirkung erzeugte Oesophagitis fällt mit ihrer Behandlung der Chirurgie anheim. Die chronische, schleichende Form, die durch Exulceration nahe liegender Gebilde herbeigeführt wird, lässt keine Hülfe zu, sie kann wenigstens nur palliativ sein. Sollte nämlich Communication des Oesophagus mit der Trachea stattfinden, so muss man das Eindringen der Speisen und Getränke in die Trachea, mithin den Suffocationstod, abhalten. Die Ernährung geschieht durch die Ekkold'sche Sonde, durch Haut und Mastdarm. Die Behandlung der Hydrophobia spuria hat leider gleichfalls, auf so verschiedene Weise sie auch schon versucht wurde, noch kein günstiges Resultat geliefert. Aderlässe bis zur Ohnmacht, topische Antiphlogose und die strengste antiphlogistische Diät haben keinen Nutzen gebracht. Auch der Versuch, Arzneistoffe durch die Venen einzubringen (denn die Kranken können nicht schlingen), ist erfolglos geblieben. Die Kranken sind hier wie dort gestorben. Vielleicht dürfte jedoch von der antiphlogistischen Behandlung (Blasenpflaster längs des Verlaufs des Oesophagus) selbst von der Durchschneidung des Vagus für kommende Fälle Hülfe zu erwarten sein.

Fünfte Gattung.

Magenentzündung. Gastritis.

Die meisten Lehrbücher der Therapie, namentlich die der französischen Aerzte, kennen eine einzige Form der Gastritis, und beschreiben diese als eine ziemlich seltene Krankheit. Genauere Beobachtung aber hat mehrere Formen der Gastritis und die grosse Frequenz einzelner derselben nachgewiesen, was auch schon aus dem häufigen und nothwendigen Zusammentreffen des Organs

mit den Einflüssen der Aussenwelt hervorgeht. Die Verschiedenheit der Form wird durch die Verschiedenheit des befallenen Gebildes (ob seröse oder musculöse u. s. w. Haut), durch die Ausbreitung der Entzündung, und endlich durch das causale Moment begründet. Andere Erscheinungen bietet die traumatische, andere die durch Einwirkung von Kälte oder Hitze, andere die durch Einwirkung von Giften, andere endlich die durch den podagraischen Reiz hervorgebrachte Entzündung dar.

Erste Art.

Gastritis mucosa. Entzündung der Magenschleimhaut.

Erscheinungen. Die Kranken haben bei der chronischen Form, die frequenter noch als die acute ist, ein Gefühl von dumpfem Druck, als läge ihnen ein Stein im Magen. Bei der acuten Form kommt zu diesem dumpfen Druck ein eigenthümliches Brennen, das bisweilen mehr oder weniger hoch den Oesophagus heraufsteigt. Die Magengegend ist etwas aufgetrieben, die Bedeckung etwas gespannt, weil sich der entzündete Magen um seine Axe, wie während der Verdauung, dreht. Drückt man auf die Magengegend, so empfinden die Kranken Schmerz, oft weniger heftig bei der acuten, als bei der chronischen Form. Ist die ganze Schleimhaut entzündet, so findet sich der Schmerz bei'm Druck auf die ganze Magengegend. Ist der Pylorus bloss entzündet, so ist nur die Stelle unter dem Processus ensiformis schmerzhaft u. s. w., kurz, die Stelle des Schmerzes entspricht in ihrer Ausdehnung der Ausdehnung der Entzündung. Es ist bei Gastritis daher immer nöthig, die ganze Magengegend genau zu untersuchen. Die Kranken haben entweder alle Esslust verloren, oder sie ist wenigstens vermindert. Geniessen sie etwas, so mehrt sich das drückende Gefühl im Magen. Bei heftigen Entzündungen kommt auch wohl Erbrechen entweder spontan, oder bei'm Druck auf die Magengegend. Besonders heftig ist das Symptom, wo die Cardia und die Schleimhaut umher entzündet ist. Auch bei Entzündung der kleinen Curvatur ist es noch ziemlich heftig, weniger heftig bei Entzündung der grossen Curvatur, des Pylorus. Die Kranken haben endlich anomale Stuhlausleerungen, in der Regel mehr oder minder heftige Verstopfung. Dazu bei acuter Form Fiebererscheinungen, gereizter, schneller Puls, selten hart und gespannt, erhöhte Temperatur der Haut, heftiger Durst, weisslicher Zungenbeleg, alienirter Harn. — Es findet sich eine Varietät, die mit heftigen Colikschmerzen verbunden ist, eine Varietät, die um so mehr die Aufmerksamkeit der Aerzte verdient, weil sie nicht selten für verdorbenen Magen gehalten und auf ganz verkehrte Weise mit aromatischbittern Arzneien — Calmustincturen u. s. w. — behandelt wird. Die Kranken haben nämlich neben den oben bezeichneten Symptomen von Zeit zu Zeit heftige Colikschmerzen; besonders dann, wenn sie schwer verdauliche Dinge geniessen. Von der Cardialgie (der Neurose des Magens, vulgo verdorbener Magen) unterscheidet sich die Gastritis mucosa leicht. Dort ist die Magengegend selbst während der Paroxysmen nach innen gezogen, oft so, dass man die Wirbelkörper durch die Bauchbedeckungen fühlt, die Magengrube sonach eine eigenthümliche Grube; hier ist die Magengrube immer aufgetrieben, gespannt. Bei Cardialgie, wie bei jedem Nervenleiden, lässt sich ein Stadium der Paroxysmen und der Apyrexien unterscheiden; nicht so hier, die Erscheinungen sind hier permanent. Bei Cardialgie kommen während der Anfälle kalte Extremitäten, krampfhaft zusammengezogene Haut, kleiner, schwacher Puls, nicht so hier; bei Cardialgie endlich strahlt die Affection auch über die Brust aus (Orthopnœ); hier bleibt die Affection auf den Unterleib beschränkt.

Aetiologie. Individuen, die sehr reizbar, verzärtelt und an einfache Kost gewöhnt sind, werden leichter von der Krankheit befallen, als Individuen, die durch schwer verdauliche, reizende Speisen den Magen gegen Reize abgestumpft haben, Frauenzimmer scheinen vorzüglich gerne von Gastritis befallen zu werden, besonders wenn sie früher an Dysmennorrhöe gelitten haben. Auch entsteht sie häufig bei gewissen Professionisten, z. B. Webern, Schustern, deren Magen durch Druck immer gereizt wird; bei Erstern wird das Schiff immer gegen den Magen geschlagen, bei Letztern (den Schustern) wird der Magen beständig gedrückt durch den Leist. Zu den äussern Momenten vor allem alimentäre Einflüsse, weniger Alimente, die durch ihre Quantität schädlich sind (gastrisches Fieber ist hiervon die Folge), als solche, die durch ihre Temperatur schädlich werden. So ist Verschlucken heisser Speisen, häufiger noch kaltes Trinken, namentlich bei Frauen, bei denen dadurch gleichzeitig die Menstruation unterdrückt wird, besonders wenn dieses auf den Genuss heisser Speisen folgt, Krankheitsursache. Darum ist die Krankheit so häufig bei Bäckern, die nicht selten, um den Durst, den sie auf den Genuss des heissen Brodes bekommen, zu stillen, kaltes Wasser nachgiessen. Auch Unterdrückung der Menstruation und Dismenorrhœa gastrica, und die unvorsichtige Anwendung des Brechmittels, namentlich bei fortgesetzter Ekelcur, kann Veranlassung sein.

Verlauf. Rasch — bei der acuten Form — in 7, 10, 20 Tagen zu Ende gehend. Tückisch und in die Länge gezogen ist dagegen die chronische Form. Sie kann Monate, Jahre lang dauern.

Ausgänge. 1) In Genesung bei der acuten Form, unter deutlichen Fiebercrisen, aber ohne örtliche Crise; bei der chronischen fehlen auch jene.

2) In theilweise Genesung — in Exulceration; in Folge acuter Entzündung setzt sich das Fieber als hectisches fort, die Zunge bekommt einen dicken Beleg. Keine Esslust. Fortdauer des brennenden Gefühls im Magen, oft Erbrechen eiteriger Massen. Ist Exulceration dagegen Ausgang einer chronischen Entzündung, so haben die Kranken nur von Zeit zu Zeit heftige Colikschmerzen und ein Gefühl von dumpfem Druck, aber fortwährende Esslust und eine reine Zunge.

3) In eine andere Krankheit. Bei der acuten Form verschwindet die entzündliche Reizung, und es bildet sich aus der Entzündung entweder der catarrhalische Krankheitsprocess, und es kommt zu Febris gastrica, oder es wird das Bauchvenengeflecht mit in den Krankheitsprocess gezogen, und es kommt zu Intermittens, die dann erst den Typus der Quotidiana hat. Bei der chronischen Entzündung, namentlich wenn Dycrasien im Organismus hausen, kommt es endlich nicht selten zur Ablagerung pathischer Producte auf der Magenschleimhaut, zu carcinomatösen und scrophulösen Degenerationen.

4) In den Tod. Er erfolgt selbst bei der acuten Form nicht leicht; durch die Heftigkeit der Entzündung, durch Magenlähmung — Apoplexia abdominalis. Erfolgt er übrigens auf diese Weise (wohl nur bei Gastritis venenata), so sind die Erscheinungen die: an die Stelle des Erbrechens kommt Schluchzen, der Bauch treibt sich auf, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein, zusammengezogen — hippocratisches Gesicht. Viel häufiger erfolgt der Tod durch die Nachkrankheiten, entweder durch acute Magenphthise, oder, wo die Eiterung beschränkt ist, durch Perforation der Magenwände, die freilich oft nicht eher erkannt wird, als bis der Tod vor der Thüre steht. Die Kranken haben dann plützlich einen äusserst heftigen Schmerz in der Magengegend mit Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, wobei sie ein Geräusch hören, als zerreisse der Magen. Das Abdomen treibt sich schnell auf, die Schmerzen verbreiten sich über den ganzen Unterleib und die Kranken gehen an den Erscheinungen der heftigsten Peritonitis zu Grunde. Endlich erfolgt der Tod in Folge der scirrhösen

Degeneration. Bei Frauen verbreitet sich der Krankheitsprocess, vorzüglich wenn die Cardia afficirt ist, nicht selten auf die Brust, und es kommt zu Pneumophthisis stomachia, an der sie zu Grunde gehen.

Prognose. Schlimm. Die acute Form ist schlimmer als die chronische, wenn letztere nicht verkannt wird. Bei sonstiger Integrität des Magens und bei Abwesenheit von Krankheiten, die mit Magenleiden einhergehen, z. B. Scropheln, Arthritis, Hämorrhoidalaffection u. s. w. ist sie günstiger. Entzündung der Cardia ist schlimmer, als Affection des übrigen Magens. Erscheinungen beginnender Exulceration, organische Degeneration machen sie äusserst ungünstig.

Therapeutik. Acute Form. Aderlässe nur bei blutreichen Subjecten und bei heftigem Fieber. Topische Antiphlogose. Blutegel auf die schmerzende Stelle des Unterleibs, und dann Ueberschläge von erweichenden und narcotischen Kräutern. Für die Wiederholung der topischen Blutentziehung kennen wir zur Zeit noch kein sicheres Criterium. Dass es die Dauer des drückenden Schmerzes nicht sei, lehrt die tägliche Erfahrung; denn häufig schwindet derselbe auf Anwendung der Einreibungen und der Bäder allein schon. Die Sache bleibt dem Tacte des behandelnden Arztes anheimgestellt; doch dürften Zusammensinken der Spannung, Abnahme der Brechneigung und Schwinden der gesteigerten Sensibilität gegen den Druck, selbst gegen den leisesten Druck, sie dringend fordern. Neben den Ueberschlägen kann man Einreibungen mit Bilsenkrautöl, Mercurial- und Eibischsalbe, und lauwarme Bäder mit Seife, einer Malvenabkochung, oder ein Infusum erweichender Kräuter in Anwendung bringen. Innerlich gibt man die Sedativa, Narcotica, aber solche, die keinen Reiz auf die Schleimhaut erregen und nicht constipiren. Die Belladonna z. B. 6 – 8 Gr. auf 6 Unz. Collatur, das Kirschlorbeerwasser, selbst Blausäure in schleimigen Vehikeln. Man hüte sich aber vor grossen Gaben; sie werden nicht ertragen und erregen nicht selten Erbrechen, zu dessen Beseitigung sie zum Theil mitwirken sollten. Die jedesmalige Gabe sei daher gering, kehre aber öfter wieder, jede ¼ Stunde 1 Theelöffel voll. Zur Nahrung reiche man einfachen Schleim, weder mit Fleischbrühe, noch mit Salz bereitet, höchstens kann man, um das Fade des Geschmacks zu vermindern, etwas Zucker beisetzen. Stuhlverstopfung muss durch erweichende Clystire beseitigt werden. Sind die Crisen gekommen, sinkt die Geschwulst ein, bleibt aber noch eine Zeit lang der Zungenbeleg und der Mangel an Esslust zurück (ein gewöhnlicher Fall), so ordne man eine passende Diät an, es ist diese das beste und einzige Heilmittel. Man erlaube daher nur allmälig und nur leicht verdauliche Speisen, mehr in flüssiger Form, nie viel auf ein Mal. Alles Reizende muss vermieden werden, namentlich bittere, aromatische Dinge, mit welchen viele Aerzte zwar schnell die Esslust, nicht selten aber auch die Entzündung zurückrufen. Die Behandlung der chronischen Form, die oft für verdorbenen Magen gehalten und mit bittern Mitteln behandelt wird, ist eine ähnliche. Ist die Krankheit nur durch alimentäre Einflüsse, z. B. durch Genuss kalter Getränke, erzeugt, so wird einfache Antiphlogose und eine correspondirende diätetische Behandlung den ganzen Heilplan ausfüllen. Daher Blutegel, Einreibung von Quecksilbersalbe, Bedecken der Magengegend mit einem Emplastrum Cicutæ, dann Unguent. mercur., und entsprechende Diät. Ist Rheumatismus mit im Spiele, so muss neben der Antiphlogose die antagonistische Behandlung eintreten, und Blasenpflaster, Authenrieth'sche Salbe, Bäder sind dann angezeigt. Kommt es zu Uebergängen, sei es zu gastrischem Fieber oder zu intermittens, so muss eine Zeit lang die Methodus expectans eingehalten, und desswegen dort nicht gleich zum Brechmittel, hier zur China oder zum Chinin geschritten werden; denn diese Mittel rufen nicht selten, zu frühe angewendet, die schlimmere Entzündung zurück. Von der Behandlung

des Uebergangs in Phthise am geeigneten Orte. Gegen rasch verlaufende Exulceration hat man ölig-schleimigte Mittel (Gummischleim, Salep) unter Zusatz von Opium — Milch in Verbindung mit Kalkwasser — adstringirende Mittel (Lichen Island., Columbo, China) und weiss der Himmel was vorgeschlagen; allein diese Mittel helfen in der Regel nichts, und es gelingt dem Arzte nicht, der Krankheit Einhalt zu thun.

Bei der umschriebenen Exulceration sind wir gleichfalls nicht besser daran; das Geschwür geht weiter und endet meist in Zerreissung des Magens. Das Warum der Unmöglichkeit der Heilung leuchtet ein. Ein Mal ist der Magen, vermöge seiner Function, die ohne allgemeinen Tod nicht aufhören kann, zu beständiger Bewegung gezwungen, die der Heilung der Exulceration geradezu im Wege steht, und dann ist die Anwendung der Mittel nicht unmittelbar auf die exulcerirte Stelle möglich (denn wer wäre wohl so verwegen, den Bauchschnitt zu machen?), und von mittelbaren Einflüssen ist hier keine Rede.

Zweite Art.

Gastritis serosa. Entzündung der serösen Haut des Magens.

Die in den Lehrbüchern der Therapie beschriebene Magenentzündung ist unsere Gastritis serosa; sie ist seltener als die Mucosa, besteht übrigens nicht häufig allein (gewöhnlich nur im Anfange), sonst meist in Verbindung mit jener. Ihre Erscheinungen sind folgende:

Die Kranken haben heftigen, brennend reissenden (colikähnlichen Schmerz in der Magengegend, der nur selten im Anfange Remmissionen oder Intermissionen macht, sondern gewöhnlich anfangs permanent ist. Die Magengegend gespannt, hervorgetrieben, hart sich anfühlend, äusserst empfindlich gegen Berührung. Oft wird nicht einmal der Druck eines Federbettes vertragen. Auch bei Hysterischen findet sich ein ähnliches Magenleiden: die Kranken schreien schon, wenn man sich dem Magen nähert, laut auf, schlagen umher u. s. w. Allein tiefer Druck macht den Schmerz dort schwinden, nicht so hier. Dazu Brechneigung, und wenn die Schleimhaut mit ergriffen ist, wirkliches Erbrechen. Das Erbrochene schmeckt sauer, oft so sauer, dass die Zähne davon stumpf werden.

Fiebererscheinungen. Frost, darauf intensive Hitze, mit vollem, hartem, gespanntem Pulse. Diess die Erscheinungen in den ersten 12—24 Stunden. Nachher aber, oft aber auch weit früher, schon nach einigen Stunden, ändert sich die Scene. Der Puls wird weich, fadenförmig, die Temperatur ist ungleich vertheilt (kalte, eiskalte Extremitäten). Dagegen heisser Rumpf, namentlich heisse Magengegend; eigenthümliche Blässe des Gesichts, auffallende Entstellung der Züge, Annäherung an die Facies hippocratica.

Aetiologie. Aeussere Momente:

1) Mechanischer, heftiger Schlag oder Stoss auf die Magengegend, Verwundung des Magens, Magenbruch (Gastrocele). Nicht immer muss der Bruch äusserlich sichtbar sein; er kommt nämlich gewöhnlich an der Linea alba zum Vorschein, er kann auch nach innen durch eine Spalte des Diaphragmas in die Brusthöhle erfolgen; auch Einklemmung und Risse des Netzes hat man bemerkt.

2) Metastase eines Krankheitsprocesses, z. B. des erysipelatösen, des arthritischen u. s. w. auf den Magen. So befällt Podagra, von den Gelenken vertrieben, leicht metastatisch den Magen, und bildet hier eine Zwischenform der Gastritis, in welcher sich die Symptome der Serosa und Mucosa kreuzen.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft sehr acut, in 1, 4, 7 Tagen. Sie endet:

1) In vollkommene Genesung unter deutlichen Fiebercrisen, mit deren Eintritt sich die gleichmässige Temperatur herstellt, der Puls sich wieder hebt und die topischen Symptome allmälig schwinden. Aber auch bei diesem glücklichen Ausgange bleiben noch lange Zeit dyspeptische Erscheinungen zurück. Der Magen ist äusserst reizbar, die Esslust gering, die Kraftzunahme daher höchst langsam erfolgend.

2) In theilweise Genesung, und zwar: a) in Brand. Das eingeklemmte Stück wird gangränös und stösst sich los, entweder nach innen, wo es dann durch den Darm entleert wird, oder nach aussen, und Magenfistel ist die Folge. b) In Eiterung (seltener). Der Abscess ergiesst sich entweder nach Innen in die Höhle des Magens, und der Eiter wird durch den Stuhl entleert, oder es erfolgt der Erguss nach aussen durch eine Magenfistel, oder es bildet sich eine Communication mit dem Colon transversum, und mit ihr jene Krankheitsform, die man Lienteritis spuria genannt hat. Die Speisen kommen dann aus dem Magen gleich in diesen Theil des Darms, und werden schnell, wie bei Lientoritis, entleert. Die Diagnose ist aber leicht. Die vorhergegangene Gastritis, das fortdauernde hectische Fieber, die colliquativen Hautcrisen (bei allen Lienteritisformen sind sämmtliche Secretionen, die des Darms ausgenommen, beschränkt) sichern sie.

3) In eine andere Krankheit, wohl nur, wenn Gastritis durch eine Metastase erzeugt war, dadurch, dass das Podagra auf die Gelenke, das Erysipelas auf die Haut zurückkehrt.

4) In den Tod. Er erfolgt: a) auf der Höhe der Krankheit durch Uebergang der Entzündung in Brand. Die Erscheinungen sind dann die: die Auftreibung der Magengegend nimmt zu und verbreitet sich über den ganzen Unterleib, es entsteht wahre tympanitische Spannung. Die Schmerzen schwinden plötzlich. An die Stelle des Erbrechens kommt Schluchzen. Die Extremitäten sind eiskalt, der Puls klein, zusammengezogen, verschwindet zuletzt ganz, hippocratisches Gesicht, Ohnmachten. Oder der Tod erfolgt durch die Ausgänge, entweder durch die gangränöse Zerstörung, oder durch Fistelbildung, deren Folge Tabes, oder durch Suppuration, deren gewöhnliches Ende Phthise ist.

Prognose. Sehr schlimm. Gastritis serosa durch Einklemmung in Spalten des Diaphragmas oder Omentums erzeugt, stellt eine absolut lethale Prognose. Auch die metastatische Form ist sehr schlimm. Tritt die Facies hippocratica ein, kommt Singultus, schwinden die Schmerzen plötzlich, sagen die Kranken ihren Tod wohl gar voraus, so ist's zu Ende. Was namentlich das Letzte betrifft, so sehen die Kranken über ihre Leiden sehr hell, und sagen nicht selten Stunde und Minute ihres Todes mit Gewissheit voraus.

Therapeutik. Eingreifende Antiphlogose; nur findet ihre Ausführung nicht selten Schwierigkeit; denn wenn jene oben bezeichneten Veränderungen in dem Character des Fiebers eingetreten sind, bekommt man in der Regel aus der Armvene nur wenig Blut. Man muss darum den Kranken in ein warmes Bad setzen, die Extremitäten heftig bürsten und beide Venen zugleich anstechen. Geben sie gleichwohl kein Blut, so sticht man die Jugularis an und entleert 16, 20—24 Unz. Topische Antiphlogose: 40 — 50 Blutegel in der Magengegend. Fomentationen (Cataplasmata?) werden im Anfange gewöhnlich nicht vertragen. Man kann den Versuch machen, ob durch Anwendung eines Flanells, den man in einen Aufguss der Belladonna taucht, die Fomentation ersetzt wird. Ist dieses nicht der Fall, so bringt man die Kranken in ein Bad von Kleien und er-

weichenden Kräutern. Nebst der Antiphlogose ableitende Mittel gegen den Darm (aber nur durch den Mastdarm mittelst der Clystire, von schwefelsaurer Magnesia etwa, einverleibt), und innerlich besänftigende, antiphlogistische Mittel; Mandelöl mit Gummischleim unter Zusatz von Aqua Laurocer., oder einer Lösung von Belladonnaextract, aber nie viel auf ein Mal, sondern nur etwa alle 8 — 10 Minuten einen Caffelöffel voll. Wo sich die Erscheinungen alieniren Chemismus im Magen zeigen; wo, wie bei der podagraischen Form, saures Erbrechen eintritt, müssen Kalien (kohlensaures Kali oder Natrum, nicht aber Magnesia oder Calcaria usta) beigesetzt werden. Auch bei'm Uebergang in Genesung bleibt, wie wir schon oben erwähnten, noch lange Zeit eine grosse Vulnerabilität und Verstimmung des Magens zurück. Diese muss beseitigt werden. Der Kranke muss die gewählteste Diät beobachten, nur leicht verdauliche Dinge, und zwar in halbflüssiger Form, nie viel auf ein Mal geniessen. Um die gesunkene Verdauungskraft etwas zu beleben, gibt man, aber mit der grössten Vorsicht, bittere Dinge; etwa eine leichte Abkochung von Carduus benedictus, oder einen Aufguss von Herba Absinthii, aber nur keine Spirituosa; die äussere Magengegend wird durch Flanell oder durch Tragen eines Schwanenpelzes geschützt. Auch kann man sie mit einem Emplastrum stomachicum oder auch nur mit dem gewöhnlichen Pechpflaster bedecken.

Dritte Art.

Gastritis venenata. Magenentzündung, in Folge von Einwirkung scharfer Gifte.

Sie bildet den Uebergang von den reinen Entzündungen zu den Neurophlogosen des Magens, und unterscheidet sich von der Gastritis serosa und muscosa durch den grossen Antheil, den die Centraltheile des Nervensystems an den topischen Leiden nehmen.

Erscheinungen. Nach Einwirkung der scharfen Gifte (denn nur sie erzeugen diese eigenthümliche Form der Gastritis) bekommen die Kranken heftig brennenden Schmerz, der sich anfangs auf die Magengegend beschränkt, bald aber von hier aus weiter verbreitet, abwärts über das Duodenum und den Dünndarm, und aufwärts über den Oesophagus, wo er Schlingheschwerden erzeugt. Der Schmerz ist permanent, macht aber Exacerbationen und Remissionen. Dabei treibt sich die Magengegend auf, fühlt sich heiss und gespannt an, und ist äusserst schmerzhaft. Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen übelriechender Stoffe, nicht selten auch Durchfälle, mit welchen nach vorhergegangenem heftigen Kollern übelriechende Stoffe entleert werden. Die Kranken klagen anfangs über drückendes Gefühl in der Stirngegend, Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel u. s. w., später kommt es zu Phantasmen, bei heftigern Formen sogar zu Thyphomanie. Fiebererscheinungen: sehr gereizter, schneller, anfangs härtlicher Puls, der aber bald zusammensinkt und zuletzt an den Extremitäten verschwindet, die kalt werden, während sich Kopf und Bauch noch heiss anfühlen.

Varietät. Weniger heftige Erscheinungen in der Magengegend, dagegen Herzklopfen, stechender Schmerz auf der Brust, Unmöglichkeit, tief zu inspiriren, Husten bei'm Versuch und Auswurf von hellem Blut; die Centraltheile sind um so freier, je mehr die Brust afficirt ist.

Aetiologie. Innere Krankheitsmomente gibt es nicht; denn wenn die gleich zu nennenden Stoffe influenziren, bildet sich wohl unter allen Verhältnissen Gastritis venenata aus. Aeussere Momente: scharfe Gifte, Metalle in ihren Formen, daher entweder als Metallsäuren oder als Metallsalze, Arsenik, Blei, Wismuth, Kupfer (greift schon mehr das Colon an), Antimon, Quecksilber, nament-

lich Sublimat. Die andern Präparate bedingen die genannte Varietät. Dinge, die scharfes Harz enthalten, namentlich Canthariden, greifen vorzüglich die Harnwerkzeuge an. Soll es zur Bildung der Gastritis venata kommen, so müssen die genannten Substanzen:

1) In hinreichender Dosis beigebracht werden, so dass die Schleimhautzerstörung durch dieselben gesetzt wird. Bei geringer Gabe kommen andere Erscheinungen: es wird das Bauchnervengeflecht und der untere Theil, namentlich die Cauda equina, angegriffen.

2) Lange genug in Verbindung mit der Magenschleimhaut sein; denn werden sie gleich wieder ausgestossen, so ist mit dem Erbrechen die Sache zu Ende.

Verlauf. Ausgänge. Gastritis venenata ist eine der acutesten Krankheiten; oft erfolgt schon in 10—12 Stunden der tödtliche Ausgang. Ausser dem lethalen, kann die Krankheit noch folgende Ausgänge nehmen:

1) In Genesung. Nicht durch Fieberkrisen, sondern durch Nachlass der örtlichen und allgemeinen. Aber auch nach diesem glücklichen Ausgange ist der Digestionsact noch lange gestört, und nicht selten bleibt Dyspepsia als Residuum der Krankheit für die Dauer des Lebens zurück.

2) In theilweise Genesung. Man hat von Eiterbildung gesprochen, und allerdings kann es zu Exulceration kommen; sie ist aber nie Folge der Entzündung (schon die rasche und heftige Einwirkung der Stoffe erklärt die Unmöglichkeit), sondern immer Folge der brandigen Zerstörung der Mucosa, die dann als schwarze, flockige, aashaft riechende Masse in den Excrementen erscheint. Magenphthise ist Folge dieses Ausgangs. Oder es kommt zur Paralyse. Bei Arsenikvergiftungen trifft die Paralyse die untern Extremitäten, deren Muskelgewebe gleichzeitig eine eigenthümliche Zerstörung erleidet, in eine röthliche Masse verwandelt, und zu jeder Function untauglich wird; bei Bleivergiftungen den Darm (Bleicolik der gewöhnliche Ausgang); bei andern Giften das Cerebralsystem, und eigenthümliche Formen der Manie, die dem Blödsinn ähneln, sind die Folge; bei noch andern endlich die Sinnesorgane, wo dann Amaurose, Schwerhörigkeit u. s. w. als Nachkrankheit der Gastritis venenata auftreten.

3) In eine andere Krankheit. Jene Varietäten, wo die Brustorgane mitleiden, gehen leicht in Lungenphthise, und jene, die die Harnwerkzeuge ergreift, in Nephrophthise über.

4) In den Tod. Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit durch Paralyse, und die Erscheinungen sind dann die: der Leib treibt sich tympanitisch auf, die Schmerzen schwinden plötzlich, an die Stelle des Erbrechens kommt Schluchzen, es treten Delirien ein. Das Auge wird matt, die Cornea verdunkelt sich, der Puls schwindet an den eiskalten Extremitäten, das Gesicht bedeckt sich mit klebrigem Schweiss. Oder der Tod erfolgt durch die Nachkrankheiten, sei es Magen-, Lungen- oder Nierenphthise.

Section. Die Schleimhaut ist in ihrer Farbe verändert, gleichmässig purpurroth gefärbt, die Purpurröthe sogar an einzelnen Stellen in's Schwarze übergehend, erweicht, leicht lostrennlich, oft schon gangränös (dann breiig, und aashaft riechend). Am deutlichsten ist diese Zerstörung am blindsackigen Ende des Magens; gegen den Pylorus wird sie schwächer, und nur selten zieht sie bis auf den Dünndarm über. Sie ist übrigens oft so bedeutend, dass die Magenwände durchfressen sind und die Speisen frei in der Bauchhöhle liegen. In ihnen entdeckt die chemische Analyse den Giftstoff. Diess die Veränderungen im Magen. Die Centraltheile des Nervensystems bieten Folgendes: Ueberfüllung des Gehirns mit Blut, nicht selten auch Markerweichung. Zeichen von Blutüberfüllung oft auch an der Medulla spinalis. Bei der erstgenannten Varietät zeigt sich der untere Lappen der Lunge mit Blut überfüllt, im Zustande be-

ginnender Hepatisation. Ebenso das Herz, dessen Muskelsubstanz gleichzeitig erweicht und brüchig ist. Bei Varietät 2 finden sich ähnliche Erscheinungen in der Niere, oft schon gangränöse Zerstörung der Niere.

Prognose. Sehr ungünstig; einerseits wegen Tendenz zur Zerstörung des organischen Gewebes eines der wichtigsten Theile des menschlichen Organismus, anderseits wegen Theilnahme des Nervensystems an dem topischen Leiden und drohender Paralyse. Sie hängt übrigens ab:

1) Von der Natur des Gifts. Arsenikvergiftung ist die schlimmste.

2) Von der Menge des eingebrachten Gifts.

3) Von der Länge der Zeit, die zwischen der Behandlung und dem Einbringen verstrich.

4) Von den topischen Erscheinungen, Eintreten der Dysphagie, des Singultus, der tympanitischen Auftreibung des Unterleibs u. s. w., sehr schlimm.

5) Vom Antheile des Nervensystems. Typhomanie sehr schlimm, noch schlimmer aber muscitirende Delirien.

Therapeutik. Zusammengesetzt und sich modificirend nach der einwirkenden Schädlichkeit. Ind. caus. Es gibt zwei Methoden, sie zu realisiren, die oft verbunden, oft einzeln angewendet werden müssen.

1) Die Schädlichkeit zu entfernen.

2) Ihre Einwirkungen zu neutralisiren, Gegengifte (Antidota) zu geben. Was die Entfernung der Schädlichkeit betrifft, so ist sie auf doppelte Weise versucht worden. Ein Mal durch die Magenpumpe, und dann durch das Emeticum. Berücksichtigt man aber den Bau des Magens und den Umstand, dass die eingebrachten Substanzen sich innig an die Magenwände anlegen, so dürfte von der Anwendung des ersten Mittels kaum grosser Nutzen zu erwarten sein. Was die Gabe des Emeticums betrifft, so kommt hierbei Folgendes in Betrachtung: a) Es ist gar keine Reaction, kein Erbrechen (keine Brechneigung) vorhanden, und zwar *a)* weil das Gift noch zu kurze Zeit mit dem Organismus in Verbindung ist; dann muss ohne weiteres das Brechmittel gegeben werden, aber nicht Tart. stibiat., sondern Dinge, die Contractionen setzen: schwefelsaures Zink mit Ipecacuanha, oder es ist *b)* keine Reaction vorhanden wegen beginnender Lähmung; dann ist gleichfalls das Brechmittel, aber noch vor demselben ein starker Hautreiz durch Sinapismen oder Blasenpflaster auf die Magengegend angezeigt. b) Es ist Reaction vorhanden. Spricht sie sich bloss durch Brechneigung aus, so sucht man das Erbrechen durch Anwendung einer leichten Ipecacuanhaabkochung oder durch eine Lösung von Oxym. squillit. in vielem Wasser einzuleiten. Ist aber das Erbrechen zu heftig, so sind ölig-schleimige Dinge in Verbindung mit Narcoticis (Aqua Laurocer.) angezeigt. Neben dem Brechmittel Ableitung nach unten gegen den Stuhl, wenn anders Verstopfung zugegen ist; im entgegengesetzten Falle bei Arsenikdurchfällen, z. B. wo scharfe, schleimige Massen entleert werden, muss der Darm durch ölig-schleimige Clystire geschützt werden. Ist aber die Magengegend schon aufgetrieben, heftig brennender Schmerz vorhanden, dann wäre es Unsinn, das Emeticum anzuwenden und würde die Entzündung schnell zur Lähmung überführen; hier beschränkt sich die Indication auf die Anwendung der sogenannten Antidota, die aber auch dann indicirt sind, wenn die Entfernung der schädlichen Stoffe durch das Emeticum bereits gelungen ist. Die Antidota sind verschieden je nach dem eingebrachten Gifte. Bei Kupferintoxation z. B. Zucker oder Honig in vielem Wasser, bei Sublimatvergiftung Eiweiss, bei Antimonvergiftung adstringirende, z. B. ein Absud von grünem Thee, bei Arsenikvergiftung endlich schwefel- oder phosphorwasserstoffhaltiges Wasser. In neuerer Zeit hat Buzorini die Heilung in 30 Stunden hervorgebracht, durch Anwendung des Eisen-

oxydhydrat. Alle diese Dinge müssen in grosser Menge und lauwarm gegeben werden. Ist übrigens gleich im Anfange heftige Schlingbeschwerde vorhanden, so gelingt es gewöhnlich weder auf die eine noch andere Weise, das Gift unschädlich zu machen, wenigstens nicht auf dem gewöhnlichen Wege, auf welchem die Einbringung der zweckdienlichen Mittel durchaus unmöglich ist; dann bleibt nichts übrig, als die Einspritzung des Tart. stibiat. (2 — 3 Gr. in 2 — 3 Drch. Wasser) in die Armvenen.

Ind. morb. Sie verlangt die Antiphlogose, doch mit strengster Rücksicht auf die hier vorhandene Tendenz zu Gangrän und Lähmung. Daher Venäsectionen (nur wenn Congestionen, Erscheinungen gegen den Kopf vorhanden sind, topische Blutentleerung durch eine grosse Menge von Blutegel auf die Magengegend), Fomentationen und erweichende Bäder, anderseits Schutz gegen die Centraltheile des Nervensystems, oder Essig- oder Eibischüberschläge über den Kopf, und immerwährende Reizung der Sinne, der Nase durch Ammoniak, des Auges durch heftiges Licht, des Ohres durch starken Schall. Diese Behandlung wird so lange fortgesetzt, bis die Crisen eintreten; dann sind reizende Bäder und Dinge, die stark auf die Haut wirken (denn auch diesen Weg benutzt die Natur zur Ausförderung des Giftes), angezeigt; z. B. Campher in kleinen Gaben mit Schleim und Eigelb. Dyspepsie, eine gewöhnliche Nachkrankheit der Gastritis venenata, wird auf die oben bezeichnete Weise behandelt. Schwieriger ist die Behandlung zurückbleibender Paralyse der Sinnesorgane und des Centraltheils des Nervensystems, der Manie. Die Anwendung der natürlichen Schwefelbäder zu Aachen, Töplitz, Pilsen, oder der vulcanischen Dampfbäder auf dem Archipelagus und bei Neapel steht oben an; denn sie gibt wenigstens einige Hoffnung, wenn auch nicht zur Heilung, doch zur Hemmung des Fortschreitens der Krankheit.

Sechste Gattung.

Entzündung des Dünndarms. Enteritis.

Erste Art.

Enteritis serosa.

Erscheinungen. Die Kranken haben brennend reissenden Schmerz (Colikschmerz) um den Nabel her, welcher Schmerz im Anfang nicht selten Remissionen, ja sogar Intermissionen macht, später aber permanent ist. Die Intermissionen, anfangs von ½— 1stündiger Dauer, werden nach und nach kürzer, während die Paroxysmen sich verlängern, so dass nur schwache Remissionen zwischen je zwei kurz auf einander folgenden Paroxysmen zu bemerken sind, bis endlich auch diese schwinden. Vom Nabel her, als von seinem Concentrationspuncte, verbreitet sich der Schmerz bald über einen grossen Theil des Abdomens, welches sich auftreibt, etwas gespannt und hart wird. Gegen Druck sind die Kranken gewöhnlich sehr empfindlich, sie schreien nicht selten schon bei der Berührung des Bauchs laut auf. Hartnäckige Stuhlverstopfung, dagegen Brechneigung; endlich kommt es zu wirklichem Erbrechen. Das Erbrechen enthält im Anfang bloss die Contenta des Magens mit Schleim, später mehr gallígte, zuletzt mehr krautähnliche (olivengrüne, wie mit Wasser gebrühter Kohl aussehende) Massen — Massa herbacea. Wahrscheinlich ist ein durch die Entzündung veränderter Gallenstoff das Constituens derselben. Bei der Enteritis herniosa, die durch Einklemmungen entsteht, kommt Kothbrechen — Ileus.

Febrile Erscheinungen. Aeusserst heftiger Frost, darauf intensive Hitze. Die Temperatur anfangs gleichmässig erhöht, später (nach 12 — 24

Stunden) ungleich vertheilt, kalte Extremitäten, dagegen heisser Rumpf. Der Puls ist anfangs hart (voll), gespannt; später, wenn die Extremitäten kalt werden, klein, zusammengezogen, aber noch hart; zuletzt ganz schwindend; belegte, anfangs sehr trockene Zunge, heftiger Durst; anfangs geröthetes, später blasses, zusammengefallenes Gesicht, das sich der Facies hyppocratica nähert; grosse Unruhe.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren am meisten vor; Individuen mit geschwächtem Abdominalsystem, Individuen, die gerne an Colik leiden, Frauen, die am Abdominalsystem gelitten haben, incliniren besonders dazu. Enteritis kommt übrigens nur im Sommer, und vorzüglich im Spätherbste vor, mithin in einer Zeit, die mit der Evolution der Chylopoëse zusammenhängt. Die äussern Momente sind:

1) Mechanische Einwirkung, Stoss, Schlag auf den Unterleib.

2) Atmosphärische Einwirkung: Verkältung bei schwitzender Haut durch Hinliegen bei erhitztem Körper auf's Gras, kühle Erde, durch Wegwerfen der Bettdecken in kalten Sommernächten u. s. w. herbeigeführt.

3) Unterdrückung von Blutung aus den Beckenorganen. So entsteht bei Frauen nicht selten nach Unterdrückung der Menstruation eine Unterleibsentzündung (Enteritis serosa menstrualis), die von den Aerzten als Menstrualcolik beschrieben wird, kaum aber eine Subspecies der Enteritis serosa darstellen dürfte. Der Schmerz ist hier mehr oberhalb der Schambeinfuge, und verbreitet sich von hier aus webenartig über die breiten Mutterbänder gegen das Kreuzbein. Anfangs macht er deutliche Intermissionen, später aber nur noch schwache Remissionen. Auch aus unterdrücktem Hämorrhoidalflusse kann Enteritis serosa entstehen. Man hat sie in diesem Fall entzündliche Hämorrhoidalcolik genannt, und, wiewohl mit Unrecht, als eigene Form beschrieben. Die Krankheit kann endlich durch Metaschematismus aus einer Abdominalneurose, z. B. aus Enterodynie oder einfacher Colik bei unvorsichtiger Behandlung, z. B. auf Anwendung der Hoffmann'schen Tropfen, bitterer Essenzen, des Schnappses mit schwarzem Pfeffer u. s. w. entstehen.

Verlauf. Sehr acut. Oft schon in 12 — 24 Stunden endend, und nicht leicht bis über den 3., 4. Tag hinausdauernd. Nur die rheumatische Form ist etwas länger dauernd; sie währt wegen der beständigen Oscillation der Symptome und des oft 3—4tägigen Rücktritts derselben oft bis zum 22. Tage.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter deutlichen Fiebercrisen und unter topischer Crise, als welche vier bis sechs erleichternde galiigte Durchfälle kommen. Als Supplementarcrise kommt nicht selten Blutung, namentlich bei Enteritis aus unterdrückter Menstruation und Hämorrhoidalblutfluss. Bei der rheumatischen Form ist die Crise nicht immer complet, sondern mehr Lysis, dann sei der Arzt auf der Huth; denn oft nehmen unter diesen Crisendeutungen die Erscheinungen auf 10—12 Stunden, manchmal sogar auf einige Tage ab, plötzlich aber erwachen sie wieder; topisch sowohl als allgemein mit aller Heftigkeit, die Crisen schwinden und in kurzer Zeit ist der Tod erfolgt, während man vielleicht wenige Stunden vorher, durch den scheinbaren günstigen Verlauf getäuscht, baldige Genesung propbezeit hatte. So lange daher noch bei Rheumatica ein Rest der topischen Symptome zurück ist, so lange bleibt, wenn auch die Crisen eingetreten sein sollten, das Schlimmste zu befürchten.

2) In theilweise Genesung. Die Krankheit geht nie in Eiterbildung über, wie behauptet wurde; denn Entzündung seröser Organe (so lange diese wenigstens rein besteht) endet nie mit Exulceration, aber zu Exsudation plastischer Lymphe kann es kommen. Meist sterben dann die Kranken schnell in Folge der Lähmung der Bauchnerven; oft überleben sie aber diesen Ausgang, und gehen

erst später an dessen Folgen, an Hydrops Ascites zu Grunde. Die Erscheinungen erfolgten Lymphexsudats sind die: ist die Lymphe zwischen den einzelnen Schichten des Darms exsudirt, so bemerkt man an einer Stelle des Darmcanals, gewöhnlich am Cöcum, eine Härte; kommt der Koth in diese Gegend, so treibt sie sich auf, und die Kranken werden von Blähungen, die aber meist nach oben gehen, geplagt. Erfolgt dagegen der Lympherguss auf die äussere Fläche des Darms, so ist Verwachsung der einzelnen Darmschlingen (nicht aber Verdickung der Darmwandungen wie dort) die Folge. Oft ist durch das Lymphexsudat der ganze Darm wie ein Canal zusammengebunden. Die Diagnose dieses Zustandes ist leicht; denn abgesehen von der vorausgegangenen Enteritis serosa und ihrer unvollkommenen Entscheidung, fühlt man jetzt durch die Bauchbedeckungen dieses ungeheure Convolut als eine kugelige, unebene, wenig harte, zum Theil leicht verschiebbare Masse; die Kranken haben ein immerwährendes Gefühl von Druck im Unterleibe, sie haben Blähungen, die meist nach oben abgehen, und Stuhlverstopfung, die bisweilen aber mit heftigen Durchfällen wechselt.

3) In den Tod. Durch Gangrän erfolgt er nie, als in dem Falle, wenn die Entzündung durch Einklemmung herbeigeführt wurde. Die Erscheinungen, die als Zeichen eingetretener Gangrän angeführt werden, sind die Symptome erfolgten Lymphergusses. Erschöpfung der Gefässthätigkeit und totale Dissolution des Blutes einerseits, anderseits Apoplexia abdominalis durch das Lymphexsudat auf die Bauchvenengeflechte herbeigeführt, sind das Constituens derselben. Sie selbst sprechen sich in der Erscheinung so aus: die Kranken bekommen kalte Extremitäten, der Puls wird klein, fadenförmig, verschwindet zuletzt ganz; kalter, kleberiger Schweiss überzieht das Gesicht (bisweilen auch Brust und Hände), das allmälig zur Facies hippocratica wird. Unter diesen Erscheinungen treibt sich der Bauch auf, wird tympanitisch gespannt, fühlt sich aber noch immer heiss an; die Schmerzen schwinden an einzelnen Stellen, und an andern dauern sie noch fort u. s. w.

Section. Lymphexsudat (oft zu 5 – 6 Pf.) auf und zwischen den einzelnen Darmschlingen und Verwachsungen derselben unter sich und dem Peritoneum in Folge des Exsudats. An der ergossenen Lymphe lassen sich nicht selten mehrere Schichten durch Farbe, Consistenz u. s. w. leicht von einander unterscheiden, was auf stossweise erfolgten Erguss hinzudeuten scheint. Die Lymphe bald flüssig als zitternde Gallerte erscheinend, an andern endlich schon Blutströme zeigend. Nimmt man die Lymphschichte weg, so zeigt sich die seröse Haut hell geröthet, wie mit Zinnober injicirt. In den Gefässstämmen selbst (namentlich in der Mesenterica) keine Veränderung, keine Röthung der innern Haut.

Prognose. Schlimm.

Sie hängt ab:

1) Vom causalen Momente. Die aus atmosphärischen Einflüssen entstandene schon sehr schlimm, am gefährlichsten die aus Enterodynie gebildete. Sie verläuft am raschesten, und 24 — 36 Stunden entscheiden oft schon über Leben und Tod des Kranken. Unbedeutender sind Menstrual- und Hämorrhoidalenteritis.

2) Von der Stetigkeit, oder Re- oder Intermission des Schmerzes.

3) Von der Verbreitung desselben.

4) Von der Beschaffenheit des Unterleibs. Je mehr sich der Unterleib auftreibt und spannt, desto ungünstiger die Prognose.

5) Von der Hartnäckigkeit der Stuhlverstopfung etwa selbst auf die angewandten Mittel.

6) Von der Qualität des Erbrochenen. Wenn krautähnliche oder wohl gar cadaveröse Massen kommen, so ist es sehr schlimm. Wenn die Extremitäten

kalt werden, der Puls schwindet, das Gesicht sich zum hippocratischen hinnähert, wenn die Kranken unruhig werden, sich in beständiger Todesangst im Bette hin und her werfen, ihren Tod etwa gar bestimmt voraus sagen, so ist die Prognose fast geradezu lethal zu stellen.

7) Von den Ausgängen und der Art der Crisenbildung. Complete Crisen stellen eine günstige Prognose. Wenn aber die Crisen Unterbrechungen erleiden, sich nicht durch die Haut einstellen wollen, oder wenn wenigstens nur partielle Schweisse kommen, während der Harn fortwährend dickliche Sedimente macht, dann ist die Prognose ungünstig zu stellen. Es kommt zu Pseudocrise, zu Lymphexsudat, und die Kranken, wenn sie auch nicht augenblicklich sterben, gehen später an Hydrops ascites zu Grunde.

Therapeutik. Antiphlogose im ausgedehntesten Sinne des Worts. Vorerst Aderlässe, durch kalte Extremitäten, kleinen, schwachen, fadenförmigen Puls, nicht contraindicirt, vielmehr dringend gefordert. Die Möglichkeit der Blutentziehung muss übrigens häufig, wie bei Gastritis serosa und mucosa, dadurch hergestellt werden, dass man die Kranken in ein Bad bringt und die Extremitäten bürstet u. s. w. Wie oft ist aber die Blutentziehung zu wiederholen, und wann ist mit derselben Einhalt zu thun? Sie muss so lange wiederholt werden, bis die topischen Symptome geschwunden oder auf einen kleinen Raum zusammengedrängt sind. Dann sind die Aderlässe, selbst wenn die Extremitäten noch kalt, der Puls noch schwach und klein ist, contraindicirt; denn sie verschlimmern nicht selten die Sache, indem sie drohende Exsudation herbeiführen. Topische Blutentleerungen; sie sind die Hauptsache und Aderlässe nur Adjuvans. Gleich Anfangs 20, 40—50 Blutegel auf die schmerzhaften Stellen des Bauchs und Wiederholung der Application, wenn nach kurzen Intervallen die Symptome sich wieder steigern, und das so lange fort, als noch etwas Schmerz vorhanden ist. Man hüte sich übrigens, den Schmerz der Stichwunde mit dem eigenthümlichen Schmerz der Krankheit zu verwechseln. Nebst der Blutentziehung Einreibung von grosser Quecksilbersalbe mit Oleum Hyosc. coct. (besonders bei der rheumatischen Form). Erweichende Ueberschläge, unter Zusatz von Narcoticis, wenn diese nicht zu sehr den Kopf einnehmen, in welchem Falle Einreibungen mit den narcotischen Oelen, oder blosse Cataplasmata von Leinsamen vorzuziehen sind.

Bäder. Sie sind ein sehr kräftiges Heilmittel in der Enteritis, können aber der Natur der Sache zufolge nur unter folgenden Verhältnissen zur Anwendung kommen. a) Wenn grosser Blutzudrang gegen innere Theile zugegen ist, wo man dann im Bade die Extremitäten mit Flanell bis zum Eintritt einer leichten Röthe reibt. b) Wenn die Haut sehr trocken ist, also insbesondere bei rheumatischer Form. Fangen aber die Kranken an zu schwitzen, werden die Schweisse sehr profus, so sind die Bäder contraindicirt; denn sie führen unter solchen Verhältnissen Miliaria alba herbei. Die Kranken werden dann unruhig, ihr Puls ist äusserst frequent, und plötzlich bricht, gewöhnlich zuerst am Bauche, das Exanthem in kleinen, mit cristallheller Flüssigkeit gefüllten Bläschen auf. Gehen die Kranken an Miliaria zu Grunde, so zeigt die Section keine Spur mehr von vorausgegangener Entzündung; der Darmcanal ist vielmehr an einzelnen Stellen erweicht, stellt eine gelatinöse, bei'm Drucke zerfliessende Masse dar. Auf der Darmschleimhaut Aphten, wenigstens in den meisten Fällen.

Neben der Antiphlogose, den Einreibungen, Fomentationen und Bädern hat man noch innere Mittel in Anwendung gezogen. Von jeher haben die Aerzte Sorge für Stuhlausleerung getragen, weil die Kranken an Stuhlverstopfung leiden; aber nicht sowohl desshalb, sondern um reizend auf die Mucosa, die der Serosa entgegengesetzte Membran, zu wirken, sind stuhlausleerende Mittel an-

gezeigt. Ueber die Mittel der Stuhlausleerung ist man uneinig. Englische Aerzte haben das Calomel vorgeschlagen, und dasselbe auf ganz unsinnige Weise mit Opium verbunden; ein Stoff, welcher der darmausleerenden Wirkung des Calomels geradezu entgegensteht. Mit Ricinusöl wird man am besten fahren; wenigstens wird es räthlich sein, die erste Wirkung durch Ricinusöl hervorzubringen und die eingeleiteten Stühle dann durch Calomel zu erhalten; denn Calomel erzwingt zwar endlich auch den Stuhl, erzeugt aber gewöhnlich (wohl noch vorher) den Speichelfluss. Man gibt das Oel esslöffelvollweise etwa für sich, oder mit Schleim und Eigelb. Seine Wirkung unterstützt man durch Clystire mit Magnes. sulphurica. Die Stühle, die eintreten, müssen copiös sein, 6—8 in 24 Stunden), und ihre Dauer durch Gaben einiger Gran Calomel unterhalten werden.

Neben der Antiphlogose endlich eine strenge antiphlogistische Diät, einfacher Wasserschleim. Die eintretenden Crisen müssen durch Dower's Pulver unterstützt werden. In der Reconvalescenz strenge fortdauernde Diät; einfache, leicht verdauliche, mehr flüssige Kost, Schutz des Bauchs, daher Tragenlassen einer Flanellbinde oder Bedecken desselben mit einem Pechpflaster. Kommt es zu Lymphexsudat, so ist es aus mit der Behandlung. Man hat dann nur noch für die Ausleerung zu sorgen, indem man nur leicht verdauliche, keine harten, Fäces machenden Dinge zur Nahrung erlaubt, und zweckdienliche Mittel, als Extracta Sapon., Extr. Gramin., auch wohl etwa Rheum zur Erleichterung des Stuhls gibt.

Zweite Art.
Enteritis mucosa.

Wir unterscheiden eine acute und eine chronische Form.

a) Acute. Die Kranken haben nur wenig und brennenden, oder dumpfen, mehr drückenden Schmerz, entweder in der Nabelgegend oder am Cöcum. Diese Schmerzen steigern sich bei den Stuhlausleerungen, die immer copiös (6, 8—12 in 24 Stunden), aber in der Art vertheilt sind, dass sie zur nächtlichen Weile häufiger werden. Die Ausleerungen sind sehr characteristisch und weisen deutlich zwei Bestandtheile nach: einen durch Fäcalmaterie und Gallenstoff braun gefärbten Schleim; und eine flockige Masse, die man am füglichsten mit dem Darmgeschabsel vergleicht. Sie ist bald gelblich gefärbt (dann wohl Lymphexsudat), enthält aber nicht selten Blut beigemengt; oft ist sie von Blut ganz tingirt. Der Unterleib fühlt sich weich, tiefer Druck auf den Nabel oder Cöcum steigert den Schmerz. Das Fieber zeigt selten den Character der Synocha, meist den des Erethismus, oftschon hinneigend zum Torpor (Uebergang zu Abdominaltyphus). Bei synochösem Character heisse Haut, voller, harter, gespannter Puls, weiss belegte Zunge. Bei erethischem beschleunigter, aber weicher Puls, Zungenbeleg in's Gelbliche ziehend, brennend heisse Haut, Eingenommenheit des Kopfs, namentlich der Stirngegend.

1. Varietät. Invagination des Darms neben der Schleimhautentzündung. Erscheinungen: die Kranken haben Nachlass der genannten Erscheinungen, oft auf 2 — 3 Tage, dann treten sie, besonders durch Durchfälle, mit verstärkter Heftigkeit (meist zu nächtlicher Weile) ein. Den Durchfällen gehen die heftigsten wehenartigen Schmerzen (die Varietät ist bisher nur bei Weibern beobachtet worden) voraus. Mit den Durchfällen werden jene flockigen Massen entleert. Die Untersuchung durch den Mastdarm gibt die Ivagination. Später treten, besonders während der Nächte, die Darmstücke über den Anus vor, und dann ist die Diagnose vollends ganz leicht, das vorgefallene Stück ist mit Excoriationen ohne Ende bedeckt.

2. Varietät. Diarrhœa dysenteroides. Die Schmerzen paroxysmenweise

auftretend, den Durchfällen 1 — 2 Stunden vorhergehend. Die Fäces mit Blut gestreift, oft schon Tenesmus bei'm Stuhle, erethisches Fieber.

3. Varietät. Zahnruhr, Dysenteria dentitionis. Eine Krankheit der Säuglinge, die mit der Dentitionsperiode auftritt. Die Erscheinungen sind die: die Kinder haben heftiges Bauchgrimmen, was sie durch Kreuzen und Anziehen der Beine, Verzerren des Gesichts u. s. w. zu erkennen geben, und Schmerz bei'm Drucke auf das Cöcum. Dazu kommen dann Durchfälle, die gehackten Eiern ähnlich sind, aber gleichzeitig Blutstreifen enthalten.

b) Chronische. Die Kranken haben immerwährend das Gefühl dumpfen Drucks im Bauche; gegen Abend nimmt es zu und es stellen sich Durchfälle ein. Sie beschränken sich gewöhnlich auf die Natur, sind aber ziemlich zahlreich (10 — 12), die Durchfälle mit Blut gemengt und schleimig; kein Tenesmus. Die Kranken sind anfangs fieberfrei; kommt später Fieber, so stellt es sich gegen Abend mit leichtem Frösteln ein, darauf Hitze; die Kranken haben starken Durst, etwas beschleunigten Puls; zuletzt bricht ein leichter Schweiss aus. Jeden Morgen sind alle Erscheinungen verschwunden.

1. Varietät. Enteritis helminthiaca. Die Symptome der Enteritis chronica und der Helminthiasis.

2. Varietät. Enteritis tuberculosa. Entzündung der Dünndarmschleimhaut mit gleichzeitiger Tuberkelbildung im Bauche. Die Kranken haben tuberculöse Erscheinungen auf der Brust, Schmerz bei'm Druck auf das Cöcum, kein Blut, aber körnige Massen, wie in den Auswurfsstoffen einer tuberculösen Lunge im Stuhle.

Aetiologie. a) b) Die acute Form erscheint vorzugsweise im Sommer und im Spätherbste, und wird entweder durch atmosphärische Einflüsse, durch Verkältung, durch Liegen auf feuchtem Boden, oder durch Schädlichkeiten, die unmittelbar auf den Darm einwirken, erzeugt, z. B. durch den Genuss vielen Obstes, besonders wenn Kerne und Steine mit verschluckt werden. Im letztern Fall geht Stuhlverstopfung und ungeheure Auftreibung des Unterleibs voraus; auch besteht dann die Schleimhautentzündung nicht rein, denn sie ist gewöhnlich mit Entzündung der Serosa verbunden.

Die chronische Form findet ihre nächste Ursache bald in Würmern, bald in Lungentuberkeln u. s. w. Bei Kindern fällt die Krankheit mit dem Acte der Dentition zusammen, und dürfte zunächst in der allgemeinen Evolution des chylopoëtischen Systems, weniger im Verschlucken eines scharfen (?) Speichels begründet sein.

Die Krankheit wird meist verkannt, und kommt gewöhnlich erst, wenn schon Exulceration erfolgt ist, zur Behandlung, wo natürlich dann keine Hülfe mehr möglich ist. Der Arzt darf daher nie, besonders bei nächtlichen Durchfällen, die Sache obenhin nehmen, er muss den Bauch genau und bald untersuchen, und wenn er Enteritis mucosa diagnosticirt, zu den zweckdienlichen Mitteln schreiten.

Verlauf. a) b) Die acute verläuft rasch, in 4 — 7 Tagen, die chronische dagegen ist lang gezogen, oft Monate dauernd, äusserst tückisch in ihrem Verlauf, und wird gewöhnlich wegen momentanen Rücktritts ihrer Symptome übersehen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die acute unterscheidet sich immer durch deutliche Fiebercrisen; bei der chronischen fehlen diese gewöhnlich. Mit dem Eintritt der Fiebercrisen ist die topische Affection aber noch nicht zu Ende, wenigstens bleiben die Stuhlausleerungen noch eine Zeit lang copiös (3 — 4 in 24 Stunden) und nicht gebunden.

2) In theilweise Genesung, in Exulceration. Ein sehr gewöhn-

licher Ausgang, der sich durch folgende Momente zu erkennen gibt: die Ausleerungen enthalten Eiter, es kommt hectisches Fieber, und mit ihm profuser Schweiss in der Nacht; die Zunge sieht wie rohes Fleisch aus.

3) In den Tod. Er erfolgt nur dann auf der Höhe der Krankheit, wenn Entzündung der Serosa sich zugesellt, z. B. nach dem Verschlucken von Steinobst, dann aber gewöhnlich sehr schnell, oft schon nach 24 Stunden durch Exsudat plastischer Lymphe. Sanft erfolgt der Tod nur durch die Uebergänge der Krankheit in Exulceration und Darmphthise.

Prognose. a) b) Sehr schlimm. Sie hängt ab:

1) Vom Causalmoment und der durch dasselbe bedingten Form; die acute noch günstiger als die chronische. Diarrhœa dysenteroides und Zahnruhr sind gelindere Formen. Schlimm ist die mit Entzündung der serösen Haut verbundene.

2) Vom Character des Fiebers. Bei erethischem und synochalem Character nicht schlimm, aber sehr ungünstig bei Hinneigung zum Torpor und Andeutung des Uebergangs zu Typhus abdominalis.

3) Von der Weise der Entscheidung der Krankheit. Exulceration natürlich sehr schlimm.

4) Von der Complication der Krankheit. Die Varietät mit Invagination des Darms ist sehr bedenklich, besonders wenn dieselbe in der Bauchhöhle verborgen bleibt; kommt sie äusserlich zum Vorschein, weniger, denn man hat dann die Hoffnung der Heilung der Exoriation.

Therapeutik. a) b) Acute Form. Nur ausnahmsweise allgemeine Blutentleerungen, bei jungen, kräftigen, blutreichen Individuen, und wo das Fieber den Character der Synocha hat oder zu demselben hinneigt. Wiederholung derselben wird in keinem Falle nöthig sein. Bei rein erethischem Character oder bei Hinneigung zum Torpor sind Aderlässe nicht nur überflüssig, sondern im letztern Falle sogar verderblich. Topische Antiphlogose: Sie ist die Hauptsache. Schwinden des Schmerzes, namentlich bei tiefem Druck, contraindicirt ihre Wiederholung nicht; denn bei der peristaltischen Bewegung der Gedärme kann das entzündete Darmstück leicht tiefer und seitwärts zu liegen kommen, und sich so der drückenden Hand entziehen. So lange die Ausleerungen noch immer die Qualität des Darmgeschabsels zeigen und so lange noch Blut mitkommt, so lange darf die topische Antiphlogose nicht unterbrochen werden. Innerlich ölig schleimige Mittel, Mandelöl mit Gummischleim; bisweilen thut auch Leinsamenöl gute Dienste. Die Narcotica dürfen nur mit Vorsicht gegeben werden, und namentlich nur die Gangliennarcotica, Bilsenkrautöl, Blausäure, Aq. Laurocer. u. s. w.; aber kein Opium, wenigstens so lange nicht, als noch Gefässreiz zugegen ist. Aeusserlich Fomentationen von Leinsamen, Einreibungen von Bilsenkrautöl und Quecksilbersalbe, Bäder mit erweichenden Kräutern, aber auch nur so lange, bis Diaphorese kommt. Wenn Diaphorese da ist, sind die Bäder contraindicirt. Englische Aerzte haben bei Enteritis mucosa das Calomel gegeben, und zwar zu 1—2 Gr. in Pausen von 2—3 Stunden, bis die Stühle kein Blut mehr enthielten. Allein berücksichtigt man, dass schon bei gesundem Organismus auf Gaben des Calomels entzündliche Erscheinungen auf der Darmschleimhaut eintreten, so dürfte man mit diesem Mittel bei Enteritis wohl kaum Heilversuche machen; man müsste dann, wie Hahnemann, Entzündung durch Entzündung bekämpfen wollen, dann aber auch Hahnemann's kleine Dosen geben.

Chronische Form. Hier wird man der allgemeinen Blutentleerungen nie bedürfen. Blutegel, Frictionen, Pflaster aus Unguent. mercur. mit Emplastr. cicutæ auf die Bauchgegend, und innerlich ölig-schleimige Mittel in Verbin-

dung mit Adstringentibus (anfangs Salep mit Lich. Island., später aber salzsaures Eisen zu 2 — 3 Tropfen, mit Zuckerwasser) genügen. Bäder, darauf Dower'sches Pulver. Strenge Diät, Reis, Gerste, Haferschleim, Zuckerwasser als Getränke; aber keinen Caffe, keinen Thee, kein alkoholhaltiges Getränke, keine Speisen, die mit Säure bereitet sind, z. B. Salat, Ragouts. Man kann die schon getilgte Krankheit leicht durch einen Diätfehler zurückrufen. Gegen die Durchfälle, die die Kranken noch in der Reconvalescenz haben, welche Durchfälle glasigen, zähen Schleim hervorbringen und schmerzlos sind, kommen die adstringirenden Mittel, aber mit grosser Vorsicht, zur Anwendung, anfangs eine Abkochung des isländischen Mooses, später Columbo, zuletzt die Eisenpräparate, namentlich die Tinct. martis salita zu 2 — 3 Tropfen, oder das schwefelsaure Eisen in Pillenform. Als Getränke reicht man zweckmässig rothe adstringirende Weine.

Diarrhœa dysenteroides. Man kommt bei dieser Form meist mit Fomentationen, Einreibungen von Quecksilbersalbe, schleimigen Mitteln und strenger Diät zum Ziele. Sind aber bei dieser Behandlung die Symptome nach 24stündiger Dauer nicht verschwunden, dann ist es Zeit, zur Antiphlogose zu schreiten.

Diarrhœa dentitionis. Bei dieser Form, wo alle Erscheinungen der sauern Schleimbildung zugegen sind, müssen die Kalien in Anwendung gezogen werden. Man gibt eine Salepabkochung mit Liq. Cali subcarbon., oder man setzt dem gewöhnlichen Wasserschleim der Kinder einige Spitzen voll Magnes. usta bei. Die Magnesia in Emulsion zu verschreiben, dürfte nicht räthlich sein. Sie setzt sich zu leicht zu Boden, und auf das jedesmalige Aufrütteln der Wärterin kann sich der Arzt nicht verlassen. Es ist daher besser, dieselbe zu einer kleinen Messerspitze voll in einem Caffeelöffel jedes Mal mit dem Schleime anzurühren, und so zu geben.

Enteritis helminthiaca. Die Erscheinungen der Helminthiasis sind oft so ausgezeichnet, dass die Darmschleimhautentzündung ganz übersehen und durch die Gabe der sogenannten Anthelminthiaca, die gewöhnlich scharfes, fettes Oel enthalten, gesteigert wird. Das Erste ist die Beseitigung der Entzündung durch ölig-schleimige Mittel, Milch mit Zucker als Getränke; damit mag man die Helminthen bekämpfen.

Siebente Gattung.

Colonentzündung. Colonitis.

Wir unterscheiden zwei Formen der Colonitis: eine einfache und eine durch Gifte erzeugte.

a) Colonitis simplex. Erscheinungen: Die Kranken haben heftig reissende Schmerzen (mehr wie Rheumatismus, wegen der ausgezeichneten Entwickelung der Muskelfasern des Colons), die genau den Verlauf des Colons einhalten. Diese Schmerzen sind zwar permanent, aber kurz vor der Darmausleerung werden sie vehementer, nach derselben mindern sie sich wieder; der Unterleib ist nach Richtung und Verlauf des Colons aufgetrieben, gespannt und schmerzhaft. Sehr copiöse Durchfälle, oft 10, 20 in 24 Stunden, die Quantität derselben unbedeutend, die Qualität die des Darmgeschabsels. Gewöhnlich ist noch Blut eingemengt; doch zeigt sich hierbei die überwiegende Venosität des untern Theils des Darmcanals, wesshalb die Massen nicht hellroth, sondern gleichmässig braunroth gefärbt sind. Andeutungen von Tenesmus. Daher allgemeine Reaction, Fieber, das gewöhnlich den synochalen Character hat.

b) Colonitis venenata. (Durch Kupferintoxication erzeugt.) Es kommen

die genannten Erscheinungen, nur mit dem Unterschiede, dass die Zunge der Kranken dick belegt ist, bald trocken wird, namentlich an Rändern und Spitze; dass die Kranken einen eigenthümlichen metallischen Geschmack haben, ihr Kopf eingenommen ist, und dass die Auslcerungen schaumig, gährend und mit grünem Wasser gemengt sind, und dass sie, mit Ammoniak behandelt, den Kupfergehalt zeigen.

Aetiologie. a) b) Colonitis ist keine frequente Krankheit, scheint übrigens denselben Momenten ihr Entstehen zu verdanken, wie Enteritis, also vorzüglich der Erkältung und Durchnässung der Haut. Sie kommt fast nur im Spätherbste vor. Colonitis venenata entsteht durch Vergiftung, namentlich durch Kupferintoxication; durch Kochen in schlechten Kesseln, wo ranziges Fett in Häfen gekocht wird und fettsaures Kupfer erzeugt wird.

Ausgänge. 1) In Zertheilung unter den gewöhnlichen Fiebercrisen und unter Veränderung in den Darmausleerungen, die allmälig gebunden und fest werden. Bisweilen dauern jedoch die Durchfälle, wiewohl in anderer Qualität, als heller, glasiger Schleim, noch eine Zeit lang fort.

2) In theilweise Genesung, in Exulceration und Phthise.

3) In den Tod. Er erfolgt durch Uebergang in Exulceration. Dieser Uebergang wird durch folgende Erscheinungen angedeutet: der Character des Fiebers ändert sich, es kommt Febr. hect. typhosa. Die Kranken bekommen eine trockene, braune Zunge; ihr Puls ist klein, zusammengezogen; von Zeit zu Zeit brechen partielle Schweisse aus. An Paralyse gränzende Durchfälle, muscitirende Delirien während der Nacht. Die Section zeigt eine grosse Menge von Darmgeschwüren. Bei Kupfervergiftung hängt die Schleimhaut oft in grossen Lappen oder Fetzen herunter, wie man es im Munde nach Brühen des Epitheliums sieht.

Prognose. Sie wird durch folgende Momente bestimmt:

1) Durch die Häufigkeit der Darmausleerung.

2) Durch die Qualität derselben. Je mehr venöses Blut beigemengt erscheint, desto schlimmer.

3) Vom Character des Fiebers. Je mehr sich derselbe der Hectica typhosa nähert, desto ungünstiger. Sehr ungünstig ist es, wenn Aphteneruption kommt. Sie erscheint nicht immer im Munde, oder wenigstens nicht immer zuerst, sondern gewöhnlich im Orificium ani. Bei Frauen verbreitet sie sich von da auf die Genitalien.

Therapeutik. Nur bei sehr heftigem Fieber und bei Fieber mit dem Character der Synocha allgemeine Blutentziehungen. In jedem andern Fall genügen topische durch Blutegel nach dem Verlauf des Colons. Fomentationen, Bäder. Innerlich ölig-schleimige Dinge, unter Zusatz von Narcoticis, und wenn Aphteneruption drohte, unter Zusatz von Magnesia (?), Clystire aus Amylum oder dickem Schleim mit 1 — 2 Löffel Bilsenkrautöl. Gut ist es, wenn man die Injection mit einer langschnäbeligen Spritze machen lässt. Bei Colonitis venenata muss man diese Mittel mit Dingen verbinden, die eine specifische Wirkung auf das eingebrachte Gift haben, wie Zucker, Honig. Man lässt den Kranken eine grosse Menge Zuckerwasser oder ein Gemisch aus gleichen Theilen Wasser und Honig trinken, und gibt ihm dergleichen Clystire.

Achte Gattung.

Mastdarmentzündung. Proctitis.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen heftig brennenden Schmerz am After, dabei beständige Stuhlausleerungen. Bei keiner Form der Darm-

schleimhautentzündung sind die Ausleerungen so copiös, 20—30 oft in 24 Stunden. Dagegen wird entweder nur wenig secernirt, so dass das Ausgeleerte oft kaum die Menge eines Caffelöffels voll beträgt, oder zuletzt gar nichts mehr, und es bleibt bei'm blossen Zwang. Das Ausgeleerte ist lymphähnlicher, purulenter, oft häutig-fetzig gestalteter Schleim, gewöhnlich mit schwarzen Blutstreifen. Untersucht man den Mastdarm, so findet man den Sphincter ani sehr resistent, so dass er sich oft krampfhaft um den eindringenden Finger zusammenschnürt; die Schleimhaut selbst ist glatt, ohne Knoten, schmerzhaft und heiss. Bringt man ein Speculum ein, so zeigt sie sich mit einer Schichte von Schleim (wie die Mandeln bei Angina) überzogen, und unter dieser Schichte dunkel geröthet. Nur selten ist Fieber zugegen, dann verläuft die Krankheit rasch und acut. Im entgegengesetzten Fall ist sie chronisch lang gezogen und wird dann oft übersehen oder für einfaches Hämorrhoidalleiden angesprochen.

Aetiologie. Ob ein bestimmtes prädisponirendes Moment besteht, ist ungewiss; vielleicht dürften aber Kinder, die von Eltern geboren sind, die an Hämorrhoiden litten, besonders dazu incliniren. Unter äussern Momenten sind Erkältung, durch Sitzen auf kalten Steinen, feuchter Erde, und mechanische Eingriffe, Verwundungen des Mastdarms, zu nennen.

Ausgänge. 1) In Genesung unter Schwinden der topischen Symptome, unter Fiebercrisen, wenn Fieber vorhanden war, und unter Wiedereintritt normaler Stühle, unabhängig von den noch eine Zeit lang fortbestehenden schleimigen Ausflüssen aus dem Mastdarme.

2) In theilweise Genesung, in Suppuration. Oft ist dieser Uebergang äusserst rasch, und nichts vermag denselben aufzuhalten. Die gleiche Erscheinung zeigt sich bei Angina vera. Interessant ist die Thatsache, dass Phthisiker, ehe sie phthisisch werden, nicht selten Angina bekommen, die in Suppuration endet; später aber, wenn sich einmal Phthise ausgebildet hat, von Proctitis befallen werden, die dann stets in Exulceration übergeht. Bei der chronischen Form kommt es endlich zur Degeneration der Schleimhaut: es bilden sich fungöse Auswüchse, die zuletzt in Krebs übergehen, besonders wenn das Individuum gleichzeitig an Dyscrasien, Herpes, Hämorrhoiden u. s. w. leidet.

Prognose. Proctitis ist eine nicht gefährliche Krankheit, besonders wenn sie frühzeitig erkannt und nicht etwa für Hämorrhoiden gehalten und mit Scammonium und Aloë behandelt wird. Nur bei Uebergang zu Suppuration, besonders wenn das Individuum an Dyscrasien leidet, ist die Sache schlimm.

Therapeutik. Allgemeine Blutentleerungen sind wohl kaum nöthig, meist genügen topische. Anlegen von Blutegeln an den After und Wiederholung derselben, bis der Schmerz sich mindert, erweichende Bäder, Einreibungen von Eibischsalbe mit Oleum Hyosc. coct., selbst mit Opiumtinctur, um die Reizbarkeit des Sphincter herabzustimmen. Seitenlage. Einfache, bloss vegetabilische Diät, einfache, wässerige Getränke. Sorge für weiche breiige Ausleerungen und Unterstützung derselben durch Magnes. sulphurica und Weinsteinrahm, nicht aber durch Rheum oder Jalappa, die reizend auf die Darmschleimhaut wirken.

Anhang.

Neunte Gattung.

Dysenteria. Ruhr.

Sie bildet den Uebergang von den Phlogosen zu den Neurophlogosen des Darms.

Allgemeine Erscheinungen. Die Kranken haben Schmerz nach dem

Verlauf des Colons und Rectums (der in Heftigkeit, Dauer und Richtung bei den verschiedenen Arten wechselt); sie haben Stuhlausleerungen (von verschiedener Quantität, 10—70 in 24 Stunden, und von verschiedener Qualität bei den verschiedenen Arten). Sie haben Tenesmus, und ihre Mastdarmschleimhaut endlich zeigt Auflockerung, Veränderungen im Grad der Temperatur und der Reizbarkeit.

Nach dem Character des Fiebers zerfällt die Ruhr:

1) In die catarrhalische oder erethische Ruhr, Dysenteria catarrhalis s. erethica.
2) In die rein entzündliche, Dysenteria inflammatoria.
3) In die typhöse, putride oder faulige, Dysenteria typhosa s. putrida.
4) In die gallige oder biliöse, Dysenteria biliosa.

Man darf nicht erwarten, die gleiche scharfe Abgrenzung dieser Formen in der Natur zu finden; sie bestehen nur in der Idee getrennt, aber in den mannigfachsten Uebergängen in der Wirklichkeit.

1) *Dysenteria catarrhalis.*

Erscheinungen. a) Topische. Die Kranken haben reissende Schmerzen nach dem Lauf des Colons, die aber nicht permanent sind, sondern paroxysmenweise auftreten. Der Unterleib ist weich, wenig empfindlich, selbst bei'm Druck nach dem Verlauf des Colons. Durchfälle 10 — 12 in 24 Stunden. Das Ausgeleerte zäher, glasiger, etwas scharfer Schleim, und daher durch Reiz auf den After Tenesmus hervorrufend. Wegen dieses weissen Schleims hat man die Krankheit Dysenteria alba genannt.

b) Febrile Erscheinungen. Fieber mit dem Character des Erethismus. Etwas schleimige, weiss belegte Zunge, pappiger Geschmack; vermehrter Durst, etwas trockene Haut. Weicher, beschleunigter Puls (90 — 100 Schläge in einer Minute machend), etwas dunkler Harn. Das Fieber beginnt mit Frösteln in den Nachmittagsstunden, darauf folgt Hitze, die bis gegen Mitternacht währt, und während welcher ein leichtes Schaumwölkchen in dem Harn erscheint; gegen Morgen lassen die Erscheinungen wieder nach.

2) *Dysenteria inflammatoria.*

Erscheinungen. a) Topische. Die Schmerzen brennend reissend, nach dem Verlauf des Colons permanent, nur zur Zeit der Ausleerungen gesteigert. Der Unterleib nach dem Verlauf des Colons aufgetrieben, gespannt und schmerzhaft bei dem Druck, die Qualität der Ausleerungen verschieden: entweder eine milchähnliche, Flocken enthaltende Flüssigkeit (dann hat man die Krankheit gleichfalls weisse Ruhr genannt), oder es sind Streifen von Blut beigemengt, oder alles, was abgeht, ist mit hellem Blute tingirt (dann heisst die Krankheit rothe Ruhr); oder es kommt endlich, wenn die Krankheit am heftigsten ist, gar nichts mehr, der Drang zum Stuhle besteht aber mit aller Heftigkeit fort (oft schreien die Kranken laut auf; dann hat man die Krankheit trockene Ruhr genannt. Untersucht man den Mastdarm, so findet man im letzten Falle die Schleimhaut dunkelroth, brennend heiss, äusserst empfindlich, oft über den Sphincter vorgetrieben. Bei der rothen und weissen Ruhr ist dieselbe mit einer Schichte von Schleim, wie die Tonsillen bei Angina, überzogen, unter welcher dann die geröthete, leicht blutende Schleimhaut erscheint.

b) Fiebererscheinungen. Mehr oder weniger heftiger, kurz dauernder Frost, darauf intensive Hitze. Weiss belegte Zunge, heftiger Durst, gereizter, harter Puls (110 — 120 Schläge), brennend heisse, trockene Haut, flammendrother, bei'm Durchgang durch die Urethra brennender Harn.

3) *Dysenteria typhosa.*

Erscheinungen. a) Topische. Der Unterleib meteoristisch aufgetrieben, gegen Druck unempfindlich, höchstens schmerzhaft nach den Ausleerungen, und zwar nur im Anfange. Die Ausleerungen sehr copiös, 50, 60 in 24 Stunden, chocoladefärbig, oft schäumend, ganz zersetzt, mit schwarzem, dissolutem Blute gemengt, und nicht den specifischen Geruch der Ruhrexcremente, sondern cadaverösen Geruch verbreitend. Der Tenesmus sehr gering, oft sogar unbewusste Ausleerungen.

b) Fiebererscheinungen. Blasses, entstelltes Gesicht, trockene, rissige, später braun belegte Zunge, bräunlich belegte Zähne, sehr frequenter, aber kleiner, schwacher Puls, bald brennend heisse, trockene und verschrumpfte; bald in kleberigen, mehr kalten, fauligen Schweissen zerfliessende Haut. Petechialeruption, Ecchymosen oder Friesel (vorzüglich bei kleberigen Schweissen), der Friesel (Miliaria alba) auf die Bauchhaut beschränkt, bisweilen auch gleichzeitig Friesel und Petechialeruption.

4) *Dysenteria biliosa.*

Erscheinungen. a) Topische. Der Schmerz, nur wenn Durchfälle kommen, bedeutend, sonst gering. Der Bauch zwar gespannt, doch mehr im Hypochondrium der Leber, die Durchfälle mässig, 20 — 24 in 24 Stunden, eben so der Tenesmus. Die Ausleerungen durch Gallenstoff, gelb oder grünlich gefärbt, gewöhnlich mit Blutstreifen.

b) Fiebererscheinungen. Heftig drückender Schmerz in der Stirngegend, eigenthümlich gelblicher Anflug um Nasenflügel und Mundwinkel, gelb belegte Zunge. Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, brennend heisse Haut; unlöschlicher Durst, voller, weicher, oft kaum noch zählbarer Puls. Rothlaufharn (dunkelroth, in's Braune ziehend).

Aetiologie. Eine bestimmte Krankheitsanlage gibt es allerdings nicht; unter gewissen atmosphärischen Einflüssen und unter Influenzen bestimmter Schädlichkeiten werden vielmehr alle Individuen von Ruhr befallen werden. Bei Individuen mit geschwächtem Abdominalsystem bedarf es freilich nur des leisesten Anstosses; die Krankheit tritt nur zu einer bestimmten Jahrszeit und unter bestimmten atmosphärischen Verhältnissen auf. Man sieht sie nur im Herbste nach trockenen, heissen Sommern, wenn derselbe folgende eigenthümliche Qualität hat: den Tag über muss grosse Hitze fortdauern, und der Thermometer auf 22, 23 — 25 Grd. R. stehen; gleich nach Sonnenuntergang aber, mit welchem ein leichter Nebel aufsteigt, der gewöhnlich nur einige Schube hoch den Boden bedeckt, und über welchem dann die reine Atmosphäre steht, bis auf 5 — 6 Grd. über 0 herabsinken. Die Krankheit kommt daher gewöhnlich im September bis gegen die Mitte des Octobers vor, und findet sich gewöhnlich in pflanzenleeren Hochebenen, seltener in tiefer gelegenen Gegenden. Auf Hochebenen scheint sich die Krankheit sogar über die gewöhnliche Dauer erhalten zu können. So findet sich die Krankheit z. B. fast zu jeder Jahrszeit in der Umgegend von Madrid. Soll es nun bei der genannten atmosphärischen Constitution zum Ausbruch der Krankheit kommen, so bedarf es vermittelnder Einflüsse; dahin:

1) Dinge, die unmittelbar auf den Darmcanal einwirken, z. B. Früchte, die viel Säure enthalten. Man hat in specie den sogenannten gelben Pflaumen, den sogenannten Sperrlingen, Ruhr erzeugende Kräfte vorgeworfen, ja se an vielen Orten ganz vom Markte verbannt; aber offenbar mit Unrecht, denn ihre ganze Schuld liegt im Zusammentreffen ihrer Reife (sie fällt in den Anfang des Septempers, mit einer dem Ausbruche der Ruhr günstigen Zeitperiode).

2) Dinge, die mittelbar auf den Darmcanal einwirken, schnelle Temperaturübergänge, feuchte Nebelluft. Die Krankheit ist daher am häufigsten bei Individuen, die sich viel im Freien beschäftigen, die in leichter Kleidung, wie sie die Hitze des Tages forderte, bis in den späten Abend auf dem Felde arbeiten, bei Individuen, die um diese Zeit bei offenen Fenstern in der nebelreichen Nachtluft schlafen. Die Form der unter diesen Verhältnissen sich erzeugenden Ruhr hängt von dem oben herrschenden Krankheitsgenius ab. Ruhr ist Epidemie, und bezeichnet gewöhnlich den Uebergang eines Krankheitsgenius in den andern, das Zugrundegehen des erstern und das Aufblühen des andern. Dann aber muss dieselbe in einem grossen Zuge weite Länder durchstreifen. So war die Ruhrepidemie im Jahr 1811. Sie bezeichnete den Uebergang zu dem Genius inflammatorius, und trat auch in den meisten Gegenden mit dem entzündlichen Character auf. In der neuern Zeit fand sich eine ähnliche Epidemie 1819, sie bezeichnete den Uebergang von dem inflammatorischen zu dem biliösen Character. Auch contagiös kann eine Ruhrepidemie werden, dann aber muss ihr Character der typhöse sein, und viele Kranke in einem kleinen Raum zusammengedrängt liegen. Ueber die Natur des Ruhrcontagiums ist zur Zeit wenig bekannt. Der Träger desselben sind die Ausdünstungen der Excremente des Kranken. Es besteht sonach dampfförmig. Seine Ausbreitungskraft scheint gering, auch ist es leicht zerstörbar. Contagiöse Ruhr ist durch ihre Uebergänge zu Nosocomialgangrän und Petechialtyphus ausgezeichnet. Erstere bricht in den Wunden, oft selbst in den leisesten Rissen der an Dysenterie Leidenden aus. Letzterer characterisirt sich durch die ungeheuersten, stinkendsten Durchfälle, die den Typhus begleiten. Die merkwürdigsten Uebergänge der Art zeigten sich bei der Invasion der französischen Armee in Russland. Die Krankheit bestand ursprünglich als topische Ruhr, wurde bald contagiös, und ging später in den Petechialtyphus über.

Verlauf. Dysenterie ist immer eine acute Krankheit, die Dauer derselben übrigens nach den Arten verschieden. Die erethische verläuft in 7, 11, 14 Tagen, die synochöse schon in 7 Tagen, die torpide dagegen zieht sich bis gegen den 21., ja bis zum 28. Tage hinaus.

Ausgänge. 1) In Genesung unter deutlichen Fiebercrisen durch die Haut, die jetzt feucht und stetig secernirend wird, und durch den Harn. Die Harncrise ist je nach der Form verschieden; schleimiges Sediment ist bei der erethischen eigenthümlich, crystallinisches Sediment bei der synochösen; isabellgelbe Niederschläge bei der biliösen Form. Bei der typhösen erfolgt keine eigenthümliche Ausscheidung, der Harn hellt sich bloss auf und verliert seinen Gestank. Zu den Fiebercrisen kommt bei der biliösen Form noch der eigenthümliche phlyctänöse Ausschlag am Mund- und Nasenflügel. Als Supplementarcrise treten Blutungen bei den Weibern aus dem Uterus, bei Männern, besonders wenn sie an Hämorrhoiden leiden, aus dem Mastdarme auf, welche Blutungen man aber von den blutigen Excretionen der rothen Ruhr unterscheiden muss. Als topische Crise erscheinen mehr geformte, deutliche Fäcalmaterie zeigende und vom Gallenpigment gefärbte Stühle.

2) In theilweise Genesung, und zwar: a) in Blennorrhoe. Die Fiebersymptome und der Schmerz hören auf, die schleimigten Darmausleerungen dauern aber fort. b) In Induration der Darmhäute, vorzüglich des Mastdarms, des Colons. Verengerung des Lumens und Anomalien in der Stuhlausleerung sind die Folge. c) In Exulceration, in eiterige Zerstörung der Schleimhaut des Mastdarms, des Colons und der Darmphthise (wohl nur bei der synochalen Form). Als Nachkrankheit der Ruhr, die übrigens bei uns fehlt, desto frequenter dagegen im Süden ist, müssen wir: a) Neurosen nennen, den chronischen Tenesmus. Die

Kranken haben beständig heftige Zusammenschnürungen am Orificium ani, dass sie kaum sitzen können. b) Paralyse der untern Extremitäten. Nur selten erstreckt sich die Lähmung bis auf die Beckenorgane, und wenn, auf die Blase.

3) In eine andere Krankheit, und zwar: a) in Rheumatismus äusserer Muskelgebilde (wenn der herrschende Krankheitsgenius der rheumatische ist; b) in Rose, gewöhnlich Gesichtsrose mit Anschwellung der Ohrspeicheldrüse (nur bei der biliösen Form); c) in Intermittens (wohl nur im Süden).

4) In den Tod. Die Todesweise ist bei den verschiedenen Formen verschieden. Bei der entzündlichen erfolgt derselbe entweder auf der Höhe der Krankheit, indem die Entzündung sich auf den Dünndarm verbreitet und auch das Peritonäum mit in den Krankheitsprocess gerissen wird. Die Erscheinungen sind die oben bei Enteritis angegebenen; oder er erfolgt in Folge der Exulceration durch die Darmphthise. Bei der torpiden Form wird der Tod durch Lähmung des Abdominalnervensystems herbeigeführt, und Erscheinungen sind die: der Bauch treibt sich tympanitisch auf, der Schmerz schwindet, die Durchfälle dauern fort, werden aashaft riechend, unwillkürlich; die Extremitäten werden kalt, das Gesicht entstellt sich und wird mit kleberigen Schweissen bedeckt, es kommen muscitirende Delirien, kurz, die Erscheinungen des letzten Stadiums des Typhus abdominalis. Erethische und biliöse Ruhr tödten nie, so lange sie als solche bestehen.

Section. Ist das Individuum durch Dysenteria inflammatoria, und zwar auf der Höhe der Krankheit, zu Grunde gegangen, so sind die Erscheinungen: Muskelhaut namentlich und alle Darmhäute verdickt, fest und derb, dunkle Röthe zeigend, seröse Haut mit starker Gefässentwickelung und mit Lymphexsudat in verschiedener Menge. Wo der Tod durch Schwindsucht erfolgte, die Zeichen der Exulceration. Bei der typhösen Ruhr, wo der Tod durch Lähmung des Bauchnervensystems folgt, ist die Schleimhaut schmutzig, grau, erweicht, und daher entweder wegwischbar oder wenigstens leicht lostrennbar. Im Cavum abdominis eine kleine Menge seröser Flüssigkeit.

Prognose. Sie hängt ab:

1) Von der Form. Am schlimmsten ist die typhöse.

2) Von der Complication. Contagiöse Ruhrepidemie ist schlimmer als einfache.

3) Von der Heftigkeit der Stuhlausleerungen und Beschaffenheit derselben. Je weniger Schleim sie enthalten, je mehr Blut beigemengt ist und je mehr das Blut selbst wieder blass und dissolut erscheint, desto schlimmer.

4) Von der Heftigkeit des Fiebers.

5) Von der Beschaffenheit des Unterleibs. Je mehr sich derselbe auftreibt, je schmerzhafter er wird, desto schlimmer. Sehr schlimm ist es, und gewöhnlich das Zeichen des nahen Todes, wenn die Schmerzen plötzlich verschwinden.

6) Von den Ausgängen. Bei der typhösen ist das Hervorsprossen von Exanthem, das Eintreten der Delirien ein sehr ungünstiges Zeichen.

Therapeutik. Verschieden, je nach der Form, und es ist daher Thorheit, auf eine Weise behandeln zu wollen, die sich bei einer frühern erprobt hat. Eine Normalmethode bei der Behandlung der Ruhrepidemie ist undenklich; was sich bei der einen als heilbringend erprobt hat, muss bei der andern verderblich sein.

Dysenteria erethica. Die Aufgabe des Arztes ist eine doppelte: a) die Reizbarkeit im Darme herabzustimmen, und b) eine Crise durch die Haut zu erzwingen. Die erste Indication verlangt die Anwendung schleimiger Mittel: Mandelöl mit Gummischleim, auch wohl unter Zusatz von Bilsenkraut oder

Cicutenextract; auf den Unterleib Fomentationen erweichender Kräuter mit Narcotica. Die Hauptsache bleibt die Regulirung der Diät. Die Kranken müssen sich in gleichmässig warmer Luft aufhalten, eine Flanellbinde um den Leib tragen, der Nachttopf muss in das Zimmer gebracht, der Fussboden mit Decken belegt werden (um alle Verkältung zu verhüten). Die Kost bestehe bloss aus einfachem vegetabelm Schleim, der in Wasser gekocht wird, ohne Zusatz von Salz. Als Getränke ölig schleimige Dinge: Eibischabsud, Auflösung von Pasta Altheæ in Wasser, Mandelmilch; alles, was der Kranke geniesst, muss lauwarm sein. Die zweite Indication wird durch kleine Gaben von Dower's Pulver (dem aber kein schwefelsaures Kali wie gewöhnlich zugesetzt sein darf), die man den Kranken gegen Abend nehmen lässt, realisirt.

Dysenteria inflammatoria. Bei Fieber mit dem Character der Synocha, allgemeine Blutentleerungen, ja Wiederholung derselben nach Gestalt der Umstände. Topische Antiphlogose, Blutegel nach dem Laufe des Colons, bei der trockenen Ruhr Blutegel an den After. In andern Fällen ist wegen schnell sich folgender Durchfälle die Application unmöglich. Einreibungen von Quecksilbersalbe, Fomentationen von erweichenden Kräutern mit Narcoticis auf die schmerzhafte Stelle des Unterleibs. Innerlich ölig schleimige Mittel, aber ohne Zusatz von Opium, nicht einmal die kleine Menge im Syrup. diacodion wird ertragen. Gegen den heftigen Tenesmus Einreibungen mit einer Salbe aus Unguent. Linariæ und Ol. Hyosc. coct. Man hat Clystire aus Stärkemehl empfohlen, hier wie bei der erethischen Ruhr. Dort bedarf sie's nicht, hier sind sie sogar schädlich; denn sie reizen den Mastdarm einmal durch die Spritze, anderseits durch das Eingebrachte, seien es auch die unbedeutendsten Dinge, wesshalb dasselbe auch sogleich wieder ausgestossen wird. Würden Clystire vertragen, so dürften vom Ol. Hyosc. coct. die besten Dinge zu erwarten sein. Ausser den Stärkemehlclystiren hat man den innerlichen Gebrauch adstringirender Mittel angepriesen, Adstringentia sind bei inflammatorischer Ruhr offenbar schädlich; sie führen Verdickung der Darmwandungen herbei. Wir halten uns bei der Behandlung der entzündlichen Ruhr an die Antiphlogose in der oben bezeichneten Ausdehnung, und verbinden mit derselben strenge antiphlogistische Diät. Der Erfolg hat dieses Verfahren sanctionirt. Die eintretenden Crisen müssen durch Bäder, deren Wirkung man durch Gaben von Dower's Pulver oder Essigammoniak in vielem Schleim unterstützt, eingeleitet werden.

Dysenteria biliosa. Aufgabe des Arztes ist es, den biliösen Character zu tilgen und auf den erethischen zurückzuführen. Daher, wo die Erscheinungen der Turgescenz vorhanden sind, ein Brechmittel. Unter den Brechmitteln steht mit Recht Ipecacuanha oben an, und verdient den Vorzug vor Tart. stibiat., der reizend auf den Darm wirken könnte. Man gibt sie zu 15 Gr. bis zu 1 Scrup. in Pulverform oder in einer Abkochung von ½—1 Drch., unter Zusatz von etwas Oxym. squillit. Ist nach Anwendung der Ipecacuanha, die gewöhnlich noch starke Hautcrise einleitet, Ruhr eingetreten, so pausirt man und lässt die geeignete Diät einhalten. Der Kranke darf bloss schleimige Dinge: eine Eibischabkochung oder Salepschleim, eine Graswurzel- oder Löwenzahnabkochung geniessen, mit etwas Zucker. Tritt aber nach 2—3 Tagen der biliöse Character wieder auf, so muss das Emeticum wiederholt und die durch dasselbe eingeleitete Hautcrise durch etwas Essigammoniak mit Schleim erhalten werden. Man hat bei Behandlung der Ruhr, namentlich von Seite englischer Aerzte, die darmausleerende Methode angepriesen, und zu dem Ende Castoreum oder Ricinusöl, Calomel mit Rheum u. s. w. gegeben. Dass bei erethischer und inflammatorischer Ruhr diese Mittel contraindicirt sind, leuchtet von selbst ein; aber auch bei der biliösen Form sind sie nur ausnahmsweise, dann nämlich,

wenn die Materie nach unten turgescirt, angezeigt. Die Kranken haben in diesem Fall einen heftigen Koller im Bauche, und unter Abzug vieler stinkender Blähungen nach unten gallige Stühle, die nicht copiös und mit keinem Tenesmus verbunden sind. Die Encephaläa, der gelbe Anflug um die Mund- und Nasenflügel fehlt ganz.

Dysenteria putrida. Antiphlogose ist nicht am rechten Orte. Vegetabilisch adstringirende Mittel, wie Campechenholz, Tormentille, gewähren nur wenig Vortheil, obgleich wegen Dissolution des Bluts Adstringentia am rechten Orte sind; man muss daher die metallischen Adstringentia, namentlich die Eisensalze, wählen. Man gibt zuerst salzsaures Eisen in Verbindung mit Zucker und Schleim, und sollte kein Nachlass der Erscheinungen folgen, in Verbindung mit Gummi Mimosæ und $1/16$ Gr. Brechnuss pro dosi. Auch den rothen Wein und das Sprossenbier (die Abkochung der Tannensprösslinge) hat man empfohlen; letztere namentlich haben bei verschiedenen Ruhrepidemien in arzneiarmen Lazarethen herrliche Dienste gethan. Aeusserlich kann man die flüchtige Salbe in Einreibungen auf den Unterleib anwenden, und den Bauch die Nacht hindurch mit einem Theriakpflaster bedecken lassen. Zeigt sich das Nervensystem stark angegriffen, so gibt man Moschus zu 2—3 Gr. in Verbindung mit dem Tannendecoct oder gerbestoffhaltigen sauern Eisen. Hat sich die Krankheit einmal zum Contagium gesteigert, so ist es Aufgabe des Arztes, das Contagium zu zerstören. Dieses geschieht am besten durch Chlor, oder, wenn es an diesem fehlt, durch gröblich gepulverte Holzkohle; die Kranken müssen dann auch so viel als möglich auseinander gelegt, die Geschirre alsbald aus dem Zimmer entfernt werden. Wie zur Zerstörung des Contagiums, so eignet sich diese Behandlung auch zur Verhinderung der Bildung derselben.

Behandlung der Nachkrankheiten.

Blennorrhœa intestinalis. Warmhalten der Bauchbedeckungen durch Flanelle, Auflegen eines Pflasters von Pix purgund., der untern Extremitäten durch Tragen wollener Strümpfe. Innerlich schleimige Mittel mit gelinden adstringirenden; eine Abkochung isländischen Mooses mit Extract. Opii aquos., und wenn diese nicht hilft, Columbo, dann die Eisenpräparate, wohl selbst mit Strychnin.

Induration. Dem Arzte bleibt nichts übrig, als die Diät zu regeln, und den Darm vor einer Verletzung, mithin Scirrhus und Carcinom, zu schützen.

Exulceration. Ist das exulcerirte Darmstück zugängig, so bringt man Charpiebäuschchen, mit Bleisalbe und Bilsenkrautöl bestrichen, durch den Mastdarm auf dasselbe ein. Innerlich gibt man Emulsionen, China, und lässt den Kranken eine nährende, aber nicht reizende Diät beobachten. Im entgegengesetzten Falle fällt die Anwendung der topischen Mittel, mithin die Aussicht auf radicale Heilung, weg.

Tenesmus chronicus. Einreibungen von Bilsenkrautöl mit Opiumtinctur in den After, und hilft dieses nicht, kalte Ueberschläge und Einreibungen von Phosphorsalbe in die Extremitäten und den Rückgrat.

Therapeutik der Uebergänge. Zeigt sich rheumatische Affection, so muss diese durch Blasenpflaster auf die afficirte Muskelpartie festgehalten werden. Kommt Rose, so lässt man trockene, warme Fomentationen machen, und gibt innerlich den Liq. Ammon. acet.; bei torpiden Individuen selbst kleine Gaben von Campher.

Zweite Abtheilung.

Entzündung der drüsigen Organe der Chylopoëse.

A. Der Speicheldrüsen.
B. Der Drüsen des Gallenapparats.
C. Der Chylusdrüsen.

Erste Gattung.

A. *Entzündung der Mundspeicheldrüsen. Parotitis.*

Allgemeine Erscheinungen. Vergrösserung der einzelnen Drüsen, Spannung der darüber liegenden Haut, Schmerz bei'm Drucke, Veränderung in der Secretion der Drüse. Parotitis zerfällt in folgende Arten:

1) Traumatische,
2) rheumatische,
3) entzündliche,
4) mercurielle,
5) erysipelatöse,
6) arthritische Parotitis.

Erste Art.

Parotitis traumatica.

Sie ist Gegenstand der Chirurgie.

Zweite Art.

Parotitis rheumatica.

Erscheinungen. Entweder ist bloss die Ohrspeicheldrüse, und oft nicht einmal diese in ihrem ganzen Umfange, oder die Submaxillar- oder die Sublingualdrüse angeschwollen, die darüber liegende Haut gespannt, oft leicht geröthet, dumpfer, drückender Schmerz, der stechend wird bei Berührung der Drüse oder bei Bewegung des Halses, letztere mehr oder minder gehemmt (steifer Hals). Oft wird selbst das Schlingen erschwert. In diesem Falle hat man die Krankheit Angina parotidea genannt; die Schlingorgane sind aber ganz normal. Vermehrter Speichelfluss im Munde, oft sogar eigenthümliche Geschmacksveränderung (nicht selten auf einen der leidenden Theile beschränkt). Febrile Erscheinungen; Frösteln, darauf Hitze, gereizter, schneller Puls, belegte Zunge, gerötheter Harn, Exacerbationen der Symptome gegen Abend, Nachlass derselben gegen Morgen.

Aetiologie. Die Krankheit ist Folge von Erkältung, Durchnässung der Halshaut.

Prognose. Die Krankeit ist unbedeutend, wenn die Geschwulst nicht sehr gross ist, und durch Druck auf die Jugularvenen und Carotis Congestionen gegen den Kopf setzt.

Therapeutik. Innerlich eine Mixt. diaphoret., diaphoretische Getränke. Aeusserlich trockene Fomentationen auf die Drüse, Einreibungen von flüchtiger Salbe mit Unguent. mercur., Warmhalten u. s. w. Oft schwindet bei dieser Behandlung der stechende Schmerz, aber es bleibt leichte Induration zurück, die, wenn Dyscrasion im Organismus hausen, in Suppuration, wohl gar in Krebs übergehen kann. Desshalb muss man nicht eher ruhen, als bis alle Geschwulst verschwunden ist; geht es nicht auf Einreibungen der flüchtigen Salbe, auf Bedecken der Drüse mit Gummi oder Harzpflaster (namentlich Takamahaka), auf

Anwendung der Bäder, muriatisch salinischer oder Schwefelbäder, so muss man durch Einreibungen der Autenrieth'schen Salbe einen künstlichen Ausschlag erzeugen. Zwar kommt es in diesem Falle stets zur Eiterung, doch ist dieser Ausgang immer besser als zurückbleibende Induration.

Dritte Art.

Parotitis inflammatoria.

Die Drüse, gewöhnlich nur eine, angeschwollen; die Geschwulst ist hart, prall, der Schmerz mehr stechend, die überliegende Haut gespannt, glänzend. Gleichfalls Steifigkeit des Halses. Fieber mit dem Character der Synocha oder des Erethismus.

Aetiologie. Ausgänge. Durch Schlag, Druck auf die Drüse erzeugt und grosse Tendenz zu Suppuration zeigend. Fängt der bisher mehr stechende, drückende Schmerz an, klopfend zu werden, zeigt sich eine Stelle der Haut missgefärbt, fühlt sie sich weich und matt an, lässt sich Fluctuation in der Tiefe wahrnehmen, ändert endlich das Fieber seinen Character und wird zur Febr. suppuratoria, so ist es zu Eiterbildung gekommen.

Therapeutik. Blutentziehungen sind selten nöthig; meist genügen Fomentationen von Leinsamen, Milch und Brodkrumen, darmausleerende Mittel, Calomel mit Jalappa, oder die Mittelsalze und eine entscheidende antiphlogistische Diät. Kommt es zur Suppuration, so muss man den Abscess maturiren und ihn zeitig öffnen, damit sich der Eiter nicht tiefer senkt.

Vierte Art.

Parotitis mercurialis.

Meist die Maxillar- und Sublingualdrüsen, fast nie die Parotitis angeschwollen. Die Geschwulst nie sehr prall und fest; wenig schmerzhaft bei der Berührung, der Speichelfluss dagegen sehr bedeutend, wahre Salivation. Der Speichel eigenthümlich schmeckend (metallisch), ätzend, und daher Zerstörung in der Mundhöhle und Mercurialgeschwüre, oft sogar, wenn er über die Lippen ausfliesst, Corrosion äusserer Theile herbeiführend. Die Zunge ist angeschwollen, verdrängt die Zähne und ist dick belegt. Das Zahnfleisch angeschwollen, oft in Fetzen losgerissen; die Zähne locker, verlängert (Aufstehen der Zähne); bei cariösen Zähnen nicht selten bedenkliche Blutungen.

Aetiologie. Die Krankheit wird oft künstlich erzeugt, oft aber ist sie auch Folge von Beschäftigungen mit Mercur in Amalgamirwerken oder von Verdünstung desselben.

Prognose. In vielen Fällen, besonders wenn starke Anschwellung der Zunge zugegen ist und starke Blutungen eintreten, sehr bedenklich.

Therapeutik. Diaphorese. Anwendung warmer Bäder. Innerlich, wenn Fieberreizung zugegen ist, Essigammoniak, Aq. flor. Samb.; wenn die Krankheit aber fieberlos verläuft und mehr ödematöse Geschwulst vorhanden ist, Campher mit Sulph. aurat. Aeusserlich trockene Fomentationen auf die Geschwulst, mit Kleien, Chamillen, welchem Gemische man einige Tropfen Camphergeist beisetzen kann. Um die Theile vor Einwirkung des scharfen Speichels zu schützen, lässt man den Mund beständig mit einer Auflösung von Borax und Rosenhonig ausspülen, die wunden Stellen bestreicht man mit dieser Auflösung, oder mit schwefelsauerm Zink, dem man einige Tropfen der Opiumtinctur beisetzt, oder bepinselt sie mit süssem Mandelöl. Wenn die Zunge heftig eingeklemmt ist, bringt man einen Korkstöpsel zwischen den Zähnen an; bei ausgebildeter Glossitis wendet man geradezu die Scarificationen an. Ein-

tretende Blutungen müssen rasch gestillt werden, sei es durch Aq. vulner. Thedenii, durch Pulv. Alum. oder selbst durch das Glüheisen. Man hat bei Quecksilbersalivationen innerlich die Schwefelmittel, das Kohlenpulver, den Phosphor in Mandelöl gelös't, bei torpiden Subjecten den Phosphor in Verbindung mit Naphtha empfohlen; allein bei gelindern Formen bedarf man dieser Mittel nicht, und bei heftigern Formen können sie wegen Schlingbeschwerden nicht gegeben werden.

Fünfte Art.

(Angina parotidea.) Parotitis erysipelacea. (Vorzugsweise Angina parotidea — Bauernwetzel, Ziegenpeter, Mumps.)

Die Krankheit hat oft ein Stadium der Verläufe gleich den andern Erysipelaceen. Die Erscheinungen desselben sind die: die Kranken fühlen sich matt; abgeschlagen, haben drückenden Schmerz in der Stirngegend, papigen, bittern Geschmack bei belegter Zunge; Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen; dazu leichte Fiebererscheinungen: Frösteln, darauf Hitze, oft wieder von leichten Frostschauern unterbrochen, gereizten, schnellen Puls, erhöhte Temperatur der Haut. Dieses Stadium fehlt oft, und wenn es vorhanden ist, hat es verschiedene Dauer, 12—48 Stunden. Die Krankheit selbst spricht sich in folgenden Symptomen aus: es schwillt eine der Parotiden plötzlich an, und die Geschwulst verbreitet sich von da auf die Sublingual- und Maxillardrüse. In vielen Fällen werden beide Parotiden zugleich ergriffen. Die Geschwulst beschränkt sich aber nicht auf die Drüsen, sondern dehnt sich auch auf das Zellgewebe des Halses und des Unterkiefers aus, wobei die überliegende Haut gespannt, glänzend wird und leichte erysipelatöse Röthung zeigt. Der Schmerz in den angeschwollenen Theilen (Drüsen namentlich) mehr stechend, juckend, bei Bewegung sich vermehrend, der Hals daher steif. Schlingbeschwerden, theils wegen Druck der Drüsen auf die Schlingmuskeln, vielleicht auch wegen sich zugesellender Angina. Fiebererscheinungen, belegte Zunge, papiger, bitterer Geschmack, Brechneigung, drückender Schmerz in der Stirngegend. Gereizter, schneller (120—130 Schläge in der Minute machender), voller, bald weicher Puls (bei Fieber mit erethischem Character), bald hart und gespannt (bei Fieber mit synochalem Character). Trockene, heisse Haut, vehementer Durst, Stuhlverstopfung, Rothlanfharn (wie schlecht gegohrenes Bier).

Diagnose. Die Krankheit könnte mit der bösartigen Parotisgeschwulst des Typhus verwechselt werden. Die Diagnose ist aber leicht. Dort geht Typhus voraus, und die Entwickelung der Geschwulst ist langwierig, immer von typhösen Erscheinungen begleitet. Die Geschwulst, auch wenn sie noch klein ist, äusserst schmerzhaft, so dass die Kranken selbst bei der leisesten Berührung laut aufschreien u. s. w.

Aetiologie. Die Krankheit kommt fast ausschliesslich innerhalb einer begrenzten Lebensperiode vor, die mit der Pubertät anhebt und mit dem 30. Jahre schliesst. Vor und nach der Pubertät ist sie selten; Männer scheinen häufiger befallen zu werden. Man hat die Krankheit bisher bloss epidemisch gesehen, und endemisch an den Westküsten Spaniens, Frankreichs und Portugals, und an den gegenüberliegenden Ufern Englands. Bei uns ist die Krankheit selten und kommt nur im Gefolge von Scharlachepidemien vor. Als Epidemie scheint sie wenigstens momentan den Scharlach auszuschliessen; denn in der Epidemie des Jahrs 1815 kam die interessante Erscheinung vor, dass in einigen Dörfern alle Kinder von Parotitis erysipelacea befallen wurden, dagegen aber frei von Scharlach blieben, der in der Umgegend wüthete, so lange die Parotitis dauerte.

Verlauf. Die Krankheit verläuft in 4—7 Tagen, hat aber in ihrem Verlauf vieles Eigenthümliche. Es sinkt nämlich nicht selten die Geschwulst (gewöhnlich nach einer leichten Erkältung) plötzlich ein, und erscheint dafür bei Männern an einem oder dem andern Hoden. Vom Nebenhoden ausgehend, vergrössert sich die Geschwulst bald bis zu der Grösse einer Faust, oft bis zu der eines Kindskopfs, dabei fühlt sie sich fest und prall an. Die überliegende Haut ist gespannt, glänzend, der Schmerz stechend, brennend, Ziehen nach dem Verlauf des Samenstrangs. Bei Frauen dagegen wirft sich die Geschwulst auf die Brustdrüsen oder die Ovarien. Im letztern Falle zeigt sich eine Auftreibung über dem Querast des Schambeins; stechender Schmerz an dieser Stelle, Ziehen nach den runden Mutterbändern. So rasch, wie sich die Geschwulst gebildet hat, so rasch geht sie wieder zu Grunde, und befällt dann wieder den Hals, und so wiederholt sich oft 3—4 Mal die Scene. Oft aber macht die Krankheit auch andere Metastasen, die Geschwulst sinkt ein, und die Kranken bekommen Meningitis erysipelacea. Die Erscheinungen sind dann die: das Gesicht wird geröthet, hervorgetrieben, die Kranken klagen über heftigen, reissenden Schmerz in der Tiefe des Kopfs, über Sumsen, Sausen vor den Ohren, Flockensehen, der Kopf fühlt sich heiss an, bald kommen Delirien und comatöser Zustand. Oft geschieht dieser Uebergang nicht unmittelbar vom Halse her, wie dieses bei Individuen, die noch nicht in die Pubertät getreten sind, oder die schon an Kopfaffection leiden, immer wohl der Fall ist; sondern die Krankheit geht erst auf die Genitalien und von da auf die Gehirnhäute.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. In vielen Fällen oft Metastase nach Art der Erysipelaceen, indem gegen den 4. Tag die Acme kommt, die Geschwulst allmälig einsinkt und die überliegende Haut sich abschuppt. Crisen durch Schweiss und erdige Sedimente im Harne fehlen in diesem Falle nie.

2) In theilweise Genesung. Ob Suppuration kommen könne, ist ungewiss, aber dass Uebergang in Induration möglich sei, ist ausgemacht.

3) In den Tod. Er erfolgt wohl nie auf der Höhe der Krankheit, so lange die Affection auf der Drüse festhält, er müsste denn in Folge der Congestion gegen den Kopf eintreten. Der Tod erfolgt nur durch die Umsprünge und wieder nie bei Umsprüngen auf die Genitalien, sondern nur bei Umsprung auf die Gehirnhäute. Wenn die Geschwulst rasch und frühzeitig (d. i. vor dem 4. Tag) einsinkt, und die Fiebererscheinungen nicht abnehmen, sondern sich steigern, ist auf diese Metastase zu schliessen.

Prognose. Nicht ungünstig. Sie hängt ab:

1) Von der Neigung zur Metastase. Je grösser die Neigung zum Ortswechsel, desto ungünstiger.

2) Von der Art der Umsprünge. So lange die Genitalien noch nicht befallen werden, günstig.

3) Von der Heftigkeit der Geschwulst und der durch dieselbe bedingten Congestionen gegen den Kopf.

4) Von der Heftigkeit und dem Character des Fiebers.

Therapeutik. Die erste Aufgabe ist, die Affection festzuhalten und sie ihren normalen Entwickelungsgang auf der Parotis durchmachen zu lassen. Zu dem Ende nützen Fomentationen, aber keine Narcotica, weil durch dieselben, wegen Nähe des Sensoriums, Narcotismus, der mit Meningitis verwechselt werden könnte, herbeigeführt werden kann; bloss Kielensäckchen. Um zugleich durch Reiz zu wirken, kann man die Drüse mit Flaneil umwickeln lassen. Droht die Geschwulst einzusinken, so muss man die Affection durch heftigere Hautreize, Sinapismen, Blasenpflaster festzuhalten suchen. Hat sie aber einmal den Ort verlassen und sich an den Genitalien ausgebildet, so ist die Aufgabe,

sie hier festzuhalten und ihren Verlauf machen zu lassen. Ist aber der Umsprung auf die Gehirnhäute erfolgt, so tritt die Behandlung der Meningitis, wie wir sie angegeben haben, ein. Gastrisch-biliöse Symptome: Brechmittel dürfen kaum gegeben werden; denn die Anwendung derselben ist nicht ohne Gefahr, weil durch das Erbrechen die congestiven Erscheinungen gegen den Kopf gesteigert werden; zudem ist dasselbe bei den gespannten Halsbedeckungen äusserst schmerzhaft für den Kranken. Daher an die Stelle der Emetica gelinde darmausleerende Mittel, eine Tamarindenabkochung mit Magnes. sulphurica und Weinsteinrahm, bei heftiger Verstopfung Seignettesalz mit Jalappa. Die Stühle werden durch eine Manna- oder Tamarindenabkochnng erhalten. Zeigt das Fieber den Character der Synocha, was selten der Fall ist, so sind Blutentleerungen angezeigt. Bei Congestionen gegen den Kopf Blutegel auf denselben, kalte Ueberschläge (?). Hat es aber den erethischen Character, oder neigt es gar wohl zum Torpor hin: Säuern, namentlich Salzsäure zu ½ — 1 Drch. in 24 Stunden zu verbrauchen. Kommt es zur Crisenbildung: Essigammoniak mit Dower's Pulver.

Zweite Gattung.

Entzündung der Bauchspeicheldrüsen. Pancreatitis.

Die Krankheiten des Pancreas sind noch wenig gekannt, daher sind die Entzündungen desselben zum Theil noch räthselhaft. Acute Entzündung kommt wohl kaum vor; denn das, was man Abdominialsalivation nennt, und was oft nach Mercurialgebranch, namentlich nach dem Gebranch des Calomels vorkommt, ist doch wohl nur Reizzustand der Drüse. Die Kranken haben dann zwischen der Nabelgegend nnd dem Processns ensiformis nach rechts krümmenden Schmerz, es kommen copiöse Durchfälle, mit welchen ein speichelähnlicher, mit wenig Gallenpigment gefärbter Schleim entleert wird. Die Krankheit erreicht schon in 3—4 Tagen ein Ende, und wird mit schleimigen Mitteln, denen man absorbirende Dinge, Austernschalen oder Magnes. usta mit etwas Opium beisetzt, und mit Bädern behandelt.

Pancreatitis chronica.

Erscheinungen. Die Kranken haben in der Mitte zwischen dem Processus ensiformis und Nabel mehr nach rechts und nach hinten gegen die Columne vertebralis ein brennendes Gefühl, das permanent ist und sich periodisch zu heftigen Sensationen steigert, die ganz colikähnlich sind. Untersucht man diese Gegend, so findet man keine Auftreibung, keine Spannung, sie fühlt sich vielmehr weich an, aber tiefer Druck bei relaxirten Bauchdecken vermehrt den Schmerz. Von Zeit zu Zeit Aufstossen und Zusammenlaufen eines eigenthümlich schmeckenden Speichels in der Mundhöhle. Dieses Aufstossen steigert sich zuletzt zum Erbrechen, mit dem ein zäher, eiweissstoffähnlicher, scharf schmeckender Speichel oft in bedeutender Menge (zu einigen Caffetassen voll) entleert wird; wahrscheinlich der mit Succus gastricus verbundene Succus pancreaticus. Die Stühle sind angehalten, verstopft, oft 2—3 Tage lang. Hat die Krankheit einige Tage bestanden, so fehlen die Symptome des Abdominalleidens nie. Die Kranken haben das erdfahle Aussehen (eigenthümlich gelbliche, in's Grüne spielende Farbe), magern ab, verlieren alle Kräfte u. s. w. Fieber ist selten vorhanden: wenn es kommt, ist die Entzündung wohl immer in Suppuration übergegangen, denn es tritt in den Abendstunden ein, und hat den Character der Febr. hectica.

Aetiologie. Pancreasentzündung ist eine der seltensten Formen der chronischen Entzündungen der Bauchorgane. Sie kommt mehr bei Erwachsenen,

die sich mehr der Periode der Involution nähern, und mehr bei Frauen vor. Der Genuss der Spirituosa, vorzüglich des Fuselbranntweins, bei Frauen aber cessirende Menstruation und die damit zusammenhängende Congestion gegen die Beckenorgane scheinen die nächsten, wenn auch nicht die einzigen Ursachen.

Ursachen. Ausgänge. 1) In Genesung. Ohne Crisen, bloss durch allmälige Reintegration des Verdauungsprocesses.

2) In theilweise Genesung. a) In Exulceration und Phthisis pancreatica; b) in scirrhöse Degeneration. Vom Kopfe des Pancreas ausgehend, folgt sie dem Laufe des Ductus pancreaticus, springt gewöhnlich auch auf den Ductus choledochus über, und setzt Verknöcherungen dieser Gänge, und in Folge derselben Icterus, später Meläna — Schwarzsucht. Man fühlt in diesem Falle das Pancreas als hart umschriebene, sich ungleich anfühlende Geschwulst in der Wandung des Duodenums.

3) In den Tod. Er erfolgt nur durch diese Degeneration, nie durch die Krankheit als solche.

Prognose. Schlimm, weniger wegen der Intensität des Uebels, als wegen der Schwierigkeit der Diagnose, wenigstens im Anfang des Uebels, wo gerade am leichtesten zu helfen wäre. Die Heftigkeit der Colikanfälle, der Grad der Abmagerung, die Andeutungen des Uebergangs in Eiterung oder Scirrhus bestimmen sie.

Therapeutik. Blutegel wiederholt an die schmerzhafte Stelle des Unterleibs, Fomentationen mit erweichenden Kräutern unter Zusatz von Narcoticis. Erweichende Bäder, innerlich ein Beladonnainfusum mit Taraxacum, Extract. Gramin. und, unter Zusatz von Tart. stibiat., Derivautia. Bei Frauen Ableitung gegen die Beckenorgane durch Fussbäder, Aloëclystiro u. s. w.; bei Männern Ableitung gegen die Nieren durch Digitalis, Terpentin mit Schwefel in vielen schleimigen Vehikeln und in kleiner Gabe. Antiphlogistische Diät, als Nahrung zuckerstoffhaltige Substanzen, dagegen Vermeidung aller scharfes Harz enthaltender Dinge, z. B. Pfeffer, Ingwer, kein Alcohol enthaltendes Getränke, sondern frisch ausgepresste Pflanzensäfte, Molken.

B.

Leberentzündung. Hepatitis.

1. *Acute Leberentzündung.*

Erscheinungen. a) Topische. Schmerz im rechten Hypochondrium, bald brennend, reissend, mehr oberflächlich, selbst bei der leisesten Berührung auftretend (wenn die seröse Umhüllung entzündet ist), bald dumpf und drückend und mehr in der Tiefe, wenn das Parenchym leidet. Im letztern Falle finden sich aber wieder manche Modificationen, je nach dem Sitze der Entzündung, im rechten oder linken Lappen, oben oder unten. Ist die Entzündung im linken Lappen, so findet sich Auftreibung im Scrobiculus cordis, vorzüglich nach dem Genusse von Speisen. Bei Entzündung im obern Theile, vorzüglich Stechen bis gegen das Schlüsselbein und die Schulter hinauf, der Arm der leidenden Seite ist wie eingeschlafen, wenigstens momentan. Bei Entzündung im äussern rechten Lappen schiesst der Schmerz bis gegen die Scapula hinauf, und verbreitet sich oft bis zum Oberarme. Ist die Entzündung über die ganze Leber verbreitet, so treffen alle Erscheinungen zusammen. Auftreibung im rechten Hypochondrium (verschieden nach der Ausdehnung und dem Sitze der Entzündung), die Geschwulst sehr hart, fest und äusserst schmerzhaft bei der Berührung, nicht selten momentanes Schwinden der Geschwulst, wie bei ein-

facher Blutcongestion, wo aber die Lebersubstanz sich weich und schwammig anfühlt. Dazu icterische Erscheinungen, besonders wenn die untere Fläche der Leber und des Leberparenchyms leidet, entweder nur Andeutungen derselben in der Albuginea des Auges um Nasenflügel und Mundwinkel, oder ausgebildeter Icterus. Anomalie in der Digestion, Mangel an Esslust, bitterer Geschmack, wo der untere Lappen leidet, Brechneigung oder wirkliches Erbrechen. Gewöhnlich Stuhlverstopfung, und wenn Stühle kommen, die Fäces verbrannt oder graulich gefärbt wegen Mangel an Gallenpigment.

b) Febrile. Das Fieber ist entweder ein synochales Fieber mit remittirendem Typhus bei parenchymatöser, namentlich partieller Inflammation des Organs (Remission gegen Morgen, Exacerbation gegen Abend), wo dann der Puls voll und hart ist, aber hinsichtlich seiner Frequenz kaum vom normalen abweicht, der Harn dunkelroth, in's Bräunliche ziehend, erscheint, die Temperatur der Haut und der Durst vermehrt sind. Oder das Fieber hat den Character des Erethismus, ist Rothlauffieber (besonders wenn die seröse Umhüllung entzündet ist und die Entzündung sich aus Febr. biliosa und Hepatalgie gebildet hat). Die Kranken haben dann drückenden Schmerz in der Stirngegend, heisse, trockene Haut, Rothlaufharn; oder endlich das Fieber hat den intermittirenden Typus, oft nicht einmal den der Quotidiana, sondern den der Tertiana. Oft schon ist in diesem Falle das topische Leiden ganz übersehen worden. Von Intermittens, die sich mit Hepaticis complicirt, unterscheidet sich die Krankheit leicht: ein Mal dadurch, dass das Fieber hier mit dem Leberleiden zugleich auftritt und verschwindet, während dort Intermittens schon früher bestand, oder erst später hinzutritt und noch fortdauern kann, wenn Hepatitis schon längst zu Grunde gegangen ist; dann dadurch, dass hier das topische Leiden auch während der Apyrexie fortdauert, während dort die Apyrexie ganz rein ist, oder die topischen Symptome doch wenigstens sehr herabgestimmt sind. (Siehe Pneumonie, Fieber derselben.)

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich in den Blüthejahren, doch mehr in der zweiten Hälfte derselben vor (in den 30. Jahren). Im heissen Sommer und in Sumpfländern, die eine nebelige, dumpfe Atmosphäre haben, ist die Krankheit am frequentesten. Auf Hochebenen kommt sie dagegen nur selten und nur im Spätherbste vor. In den Deltaländern der europäischen Ströme, in Holland, dem Deltalande des Rheins, gegen die Ausströmungen des Po und der Donau zu, ist die Krankheit endemisch. Am frequentesten aber ist sie zwischen den Tropen, wo sie der einzige Repräsentant der Familie der Phlogosen ist.

Aeussere Momente:

1) Mechanische Einwirkung (Hepatitis traumatica ist die Folge davon).

2) Reizung der Leber durch specifisch-psychische Einflüsse: weniger Ekel, häufiger Zorn.

3) Atmosphärische Einflüsse: bei uns wohl nur selten, häufig dagegen in den Tropen. Während bei uns Erkältung Pneumonie erzeugt, wird sie in den Tropen Hepatitis hervorrufen.

4) Alimente, namentlich Branntwein (Fuselbranntwein).

5) Reizung durch Gallensteine, die durch die Gallengänge gehn.

6) Unterdrückte Blutung, namentlich bei Hämorrhoidariis.

7) Gehirnverwundung. Alle Chirurgen kennen die sonderbare Erscheinung, dass bei traumatischer Gehirnentzündung Hepatitis sich zugesellen könne. Dass sie nicht immer hinzutritt, kann, wie in der neuesten Zeit behauptet wurde, kein Beweis sein, dass sie nicht hinzutritt. Vielleicht setzt nämlich nur die Verwundung bestimmter Theile des Gehirns und nur die Verwundung unter bestimmten Zuständen, z. B. im Zustande der Berauschung vielleicht endlich

nur der Einfluss eines bestimmten Krankheitsgenius den Eintritt der Hepatitis. Nicht allein übrigens bei traumatischen Entzündungen, auch bei Cerebraltyphus findet sich diese Theilnahme der Leber, und es entsteht so jene Varietät des Cerebraltyphus, die man Typhus icterodes genannt hat. Endlich kommt in den Tropen eine Form vor, von der wir in unsern Gegenden nur schwache Andeutungen haben: Hepatitis durch Schlangenbiss.

Verlauf. Immer, bei uns wenigstens, etwas lang gezogen; am schnellsten verläuft noch die Entzündung der serösen Umhüllung, parenchymatöse geht meistens erst in 9 — 11 Tagen zu Ende.

Ausgänge. 1) In Genesung unter deutlichen Fiebercrisen durch Haut und Harn. Im Augenblick der Crise tritt gewöhnlich erst die gelbe Färbung der Haut ein, mithin hat auch sie vielleicht critische Bedeutung. Der Schweiss enthält eine mehr oder minder grosse Menge von Gallenpigment, färbt daher die Wäsche gelb, und zeichnet sich durch seinen eigenthümlichen Geruch und seine Reaction gegen Säure aus. Bei der erysipelatösen Form kommt noch der phlyctanöse Ausschlag um Mund- und Nasenflügel. Im Harn, der auf der Höhe der Entzündung keinen Harnstoff nachwei'st, tritt mit den Crisen übersaurer Harnstoff als Purpurat und rosige Säure in meist rosenrothem Sedimente auf. Neben den Fiebercrisen, und zwischen ihnen und der topischen Crise entsteht eine Supplementscrise, Blutungen aus der Nase (dem rechten Nasenloche), bei jungen Individuen Blutungen aus dem Mastdarme, wenn unterdrückte Hämorrhois Krankheitsursache war. Als topische Crise erscheinen gallige Ausleerungen; galliges Erbrechen hat selten critische Bedeutung. Wenn acute Leberentzündung in Zertheilung übergeht, erscheint oft heftig stechender Schmerz in der Milz, und in demselben Verhältnisse, als er sich ausbildet, schwindet der Schmerz in der Leber. Von dem täuschenden Schmerz in der Milzgegend muss dieser critische unterschieden werden. Bei Hepatitis nämlich, besonders wenn sie sich zu Verwundungen des Schädels gesellt, kommt oft die sonderbare Erscheinung vor, dass die Kranken in der Lebergegend über gar keinen Schmerz klagen, dagegen Schmerz in der Milzgegend, wo durchaus keine Auftreibung, keine Veränderung nachweislich ist, während das Leberhypochondrium alle Erscheinungen der Hepatitis nachweis't.

2) In theilweise Genesung. a) In Exsudat plastischer Lymphe. Es erfolgt entweder in's Parenchym und hat Induration der Leber zur Folge, oder es erfolgt auf der serösen Umhüllung und führt Verwachsung der Leber nach oben mit dem Diaphragma, oder nach unten mit dem Dickdarm herbei. Die Diagnose dieser Zustände ist freilich schwer; doch dürfte für den erstern die Exploration, bei welcher dann das Zwerchfell die schwere Leber mit in die Höhe heben muss, Aufschluss geben. b) In Wassererguss (besonders bei Hepatitis mit erysipelatösem Fieber). Aus acuter Hepatitis bildet sich acuter Hydrops, es dauern jedoch bei diesem Uebergange die Erscheinungen der Leberaffection und das Fieber noch eine Zeit lang fort. c) In Suppuration.

3) In eine andere Krankheit. a) In Intermittens, besonders zu Anfang des Frühlings, wo die ersten Anfänge der Intermittensepidemie auftreten. Die Intermittens erscheint als Quotidiana. In den Paroxysmen dauern die Lebersymptome noch eine Zeit lang fort. b) In Erysipelas — Rose auf der äussern Haut — ein Uebergang, der nicht befremden kann, wenn man die Rolle betrachtet, die die Leber bei den Erysipelaceen spielt.

4) In den Tod. Er erfolgt: a) Durch Brand. Bei uns nie, nur zwischen den Tropen, bei der durch Schlangenbiss erzeugten Hepatitis; die Leber hat dann eine schmutzig-graublaue Farbe, ist ganz weich, so dass sie bei dem leisesten Druck zerreisst, riecht aashaft. b) In Folge von Suppuration und Leberphthise. Der Erguss

des Abscesses erfolgt entweder in den Magen, wo der Eiter erbrochen, oder in den Darm, wo er durch den Stuhl entleert wird, oder nach aussen, oder durch das Diapbragma in die Brustböhle. Auch auf der Höhe der Krankheit scheint der Tod erfolgen zu können. Die Section weis't aber immer neben den Symptomen fortdauernder Entzündung und starker Gefässentwickelung auf der Serosa in der Lebersubstanz eine oder mehrere Eiterhöhlen nach. Die Erscheinungen, unter denen in diesem Fall der Tod eintritt, sind: das rechte Hypochondrium aufgetrieben und äusserst schmerzhaft, fürchterliches Brennen, nicht bloss auf die Lebergegend beschränkt, sondern gegen den Magen hinauf verbreitet. Fortwährendes Erbrechen schwarzer, caffesatzähnlicher Massen, messinggelbes Gesicht, Puls von nicht zu zählender Frequenz. Brennend heisse Haut, später Schluchzen, Kaltwerden der Extremitäten, Verschwinden des Pulses, Delirien.

Prognose. Acute Leberentzündung ist bei uns keine gefährliche Krankheit, so verderblich sie im Süden und zwischen den Wendekreisen ist. Sie hängt ab:

1) Vom Sitz der Entzündung. Entzündung des serösen Ueberzuges ist weniger gefährlich, als die des Parenchyms, und hier wieder die der untern Fläche die bedenklichste.

2) Von der Anwesenheit des Fiebers und dem Character desselben.

3) Vom Causalmoment. Leberentzündung, die sich zu Gallensteinen gesellt, ist äusserst bedenklich.*

4) Von den Ausgängen. Der Uebergang in Suppuration ist absolut letbal.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist selten vorhanden, und wenn sie vorhanden ist, fällt sie entweder mit der Indication der Crisen zusammen, z. B. bei der durch Erkältung erzeugten Leberentzündung, oder ist erst später realisirbar, z. B. bei Gallensteinen.

Ind. morb. Sie verlangt Antiphlogose, jedoch mit bedeutenden Modificationen. Allgemeine Blutentleerungen, bei uns nur im gemässigten Grade, nur bei reizbaren Individuen und bei heftiger Inflammation, und hier wieder mehr bei Entzündung der serösen Umhüllung, als bei Entzündung des Parenchyms. Wichtiger sind die topischen Blutentleerungen, Blutegel in reichlicher Menge, 30—40 in die Lebergegend, und Wiederholung derselben, wenn der Schmerz sich wieder steigert. Einreibungen von Mercurialsalbe (täglich müssen 2—3 Drch. des Unguent. neapolit. verbraucht werden), mit Bilsenkrautöl und Eibischsalbe. Fomentationen mit erweichenden Kräutern unter Zusatz von Narcoticis, erweichende Bäder. Innerlich bei copiösen Ausleerungen und heftigem Erbrechen (bei Entzündung des kleinen Leberlappens und Mitleiden des Magens) zuerst eine Emulsion oder Salepschleim, unter Zusatz von Aq. Laurocer. oder Blausäure, auch wohl ein Gemenge von Potio Riv. mit Syrup. Diacod., in bedenklichen Fällen mit Extract. Opii aquos. Wo die Durchfälle gehackten Eiern ähnlich sind und saures Erbrechen zugegen ist, besonders bei Leberentzündung von Arthritikern, wo die Leberentzündung an die Stelle des cessirenden podagraischen Anfalls tritt, absorbirende Dinge in ölig-schleimigem Vehikel, Liq. Cali subcarbon. oder Krebsaugen, oder, was am zweckmässigsten, kohlensaures Natron. Ist aber heftige Stuhlverstopfung zugegen, darmausleerende Mittel; Calomel namentlich hat sich grossen Ruf erworben. Man gibt es in bedeutenden Gaben zu 3—4 Gr. alle 1—2 Stunden, so dass Calomelstühle erfolgen, die sich durch ihre grasgrüne Farbe, eigenthümlichen Geruch und ätzende Einwirkung auf den After (sie erregen Brennen) auszeichnen. Die Stühle, die durch Calomel eingeleitet sind, dürfen nicht sowohl durch fortgesetzten Gebrauch desselben (weil Salivation zu befürchten ist, welche die ohnehin schon durch die Antiphlogose geschwächten Kranken fürchterlich herunterbringt), als vielmehr durch gelinde Mittelsalze oder Ricinusöl, oder Weinsteinrahm mit Tamarindenabkochung und

Magnes. sulphurica, oder Seignettesalz mit Mannasaft unterstützt werden. Um der Wirkung des Calomels gewiss zu sein, setzt man etwas Jalappa mit Weinsteinrahm bei. Täglich müssen 4 — 5 Stühle von der oben bezeichneten Beschaffenheit erfolgen. Verlieren sie die Farbe und den eigenthümlichen Geruch, dann sind sie sympathisch geworden und müssen durch ölig-schleimige Mittel beseitigt werden. Antiphlogistische Diät. Vegetabilische Kost, zuckerstoffhaltige Dinge: gekochte Aepfel, gekockte Pflaumen, aber ohne Würze und Wein. Als Getränke Dinge, die auf den Darm wirken; Molken, Weinsteinwasser, Limonade; abwechselnd Schleim, Gummischleim, Salep u. s. w., wenn die Durchfälle copiös werden. Die Hauterisen werden durch Dower's Pulver und Essigammoniak unterstützt. Im Stadium der Reconvalescenz geregelte Diät; alles, was das Gemüth irritiren (namentlich Zorn erregen) könnte, muss entfernt werden, der Kranke mehr auf einfache, vegetabilische Kost gesetzt, und als Getränke, anfangs wenigstens, keine geistigen Flüssigkeiten erlaubt werden. Nur allmälig darf man Fleischspeisen und den Genuss von Spirituosis, aber nur den sauern Wein nicht, oder den rothen, weil sie verstopfen, erlauben. Um den Darm offen zu halten, oder um etwa eingetretene Verstopfung zu beseitigen, gibt man Extract. sapon., Extract. Gramin., Cichorii, Taraxaci, Tart. tartaris., so dass täglich 2 — 3 reichliche Stühle erfolgen.

Ind. exit. Gegen Lymphexsudat ist nichts zu thun. Gegen Wassererguss und Leberphthise das Geeignete bei Betrachtung dieser Krankheiten. Erysipelas muss mit trockener Wärme und durch Essigammoniak festgehalten werden. Bei Uebergang in Intermittens (zu Beförderung der Crise) nicht gleich im Anfang China und Trifol. fibrin., um den Paroxysmus nicht mit einem Male zu verscheuchen, sondern wenn man doch etwas geben und nicht lieber zusehen will, die bittern seifigen Extracte. Man muss aber immer auf den vorhandenen Zustand der Leberreizung reflectiren, um nöthigenfalls sogleich antiphlogistisch einschreiten zu können.

2. *Chronische Leberentzündung.*

Man hat unter diesem Namen sehr verschiedene Zustände zusammengeworfen. Es ist wahr: wir kennen zur Zeit die verschiedenen Zustände, die bestimmten pathischen Veränderungen der Leber während des Lebens noch nicht alle genau, wenigstens nicht genau genug, um die Diagnose richtig stellen zu können; aber es lassen sich doch schon zur Zeit drei Zustände unterscheiden, die man alle hier zusammenwarf:

1) Einfach-chronische Leberentzündung.
2) Degeneration mit Erweichung der Lebersubstanz.
3) Fettartige Degeneration der Leber.

Fungus medullaris und hæmatodes der Leber, Lebertuberkel, kugelige Melanose in der Leber u. s. w. gehören nicht hierher.

1. *Einfach-chronische Leberentzündung.*

Symptome. Anfangs klagen die Kranken nach dem Genusse von Speisen (meist 1 — 2 Stunden darauf) über ein Gefühl von Druck in der Magengegend, als läge ihnen ein Stein da. Manchmal schwinden diese Schmerzen wieder unter Abgang einiger Blähungen, und die Krankheit ist darum schon für verdorbenen Magen gehalten und mit bittern Mitteln, Tincturen u. s. w. behandelt worden. Dieses drückende Gefühl, das sich anfangs bloss zur Verdauungszeit einstellt, wird später permanent, und die Kranken bekommen Leberfärbung, zuerst bloss leichte icterische Färbung der Gesichtshaut und der Albuginea, später ausgebildeten Icterus; zugleich ändert der Harn seine Farbe, er wird dunkler, braun-

roth, zuletzt schwarz (Gallenstoff, durch Säuren nachweisbar, ist der färbende Bestandtheil). Die Esslust nimmt ab, der Stuhl ist träg, der abgehende Koth hart, kugelig verbraunt, anfangs schwarz gefärbt, später wegen Mangel an Gallenstoffpigment lettig-kreideweiss oder wie angefeuchtete Asche. Dabei eine auffallende Missstimmung der Psyche, die Kranken fühlen sich müde und abgeschlagen, sind zum Zorn sehr geneigt. Die Untersuchung der Leber zeigt Folgendes: die Leber ist mit ihrem scharfen Rande über die falschen Rippen mehr oder weniger hervorragend, und hart, fest anzufühlen (Leberverhärtung hat man desshalb auch wohl die Krankheit genannt). Ist die ganze Leber im Zustande der schleichenden Entzündung, so ist auch das ganze rechte Hypochondrium aufgetrieben und die Vergrösserung der Leber dem Auge schon sichtbar; gewöhnlich leidet aber nur der kleine Lappen, dann ist die Auftreibung gering und sehr umgrenzt, so dass sie bei oberflächlicher Untersuchung nicht selten ganz umgangen wird; die dyspeptischen Erscheinungen sind gleich im Anfang sehr bedeutend.

2. *Lebererweichung.*

Die Kranken haben ein eigenthümliches Colorit, ganz scharlachroth gefärbte Wangen, dabei an der Grenze dieser Röthe, namentlich um Nasenflügel und Mundwinkel, deutlich gelbe Färbung, die Haut ist glänzend, das rechte Hypochondrium aufgetrieben, die Auftreibung oft schon dem Auge bemerkbar, flüchtig stechende, aber nicht constante Schmerzen in der Lebergegend, die Leber vergrössert, über den Rand der falschen Rippen vorragend, sich weich anfühlend, aber gegen Druck gleichfalls empfindlich und schmerzhaft. Die Geschwulst ist anfangs veränderlich, oft ist sie Tage lang zusammengesunken, dann aber erfolgt plötzlich wieder unter heftigem Gefässreiz Anschwellung derselben. Anfangs also blosser Congestionszustand, der erst später constant wird. Anomalie in der Digestion, Durchfälle 5—4 in 24 Stunden, selten, dass die Stühle einige Tage cessiren, das, was mit abgeht, gehackten Eiern ähnliche gelbe Massen, die eine brennende Empfindung am After erzeugen (also wohl anomale Säurebildung, wie in der Zahnruhr des Säuglinge), Theilnahme des venösen Herzens, in allen Fällen wohl Herzerweiterung. Druck auf die Herzgegend steigert die Steckanfälle oft bis zur Ohnmacht. Endlich Gefässreizung, anfangs nur nach dem Genusse von Spirituosis (Wein, Caffe), später schon nach der leisesten Bewegung, zuletzt wohl gar spontan, wenn die Kranken im Bette liegen, Congestionserscheinungen, wobei der Puls frequenter, das Gesicht roth, die Haut heiss wird.

3. *Fettartige Degeneration der Leber.*

Gelbliches, mehr in's Grünliche ziehendes Colorit (oft sehen die Kranken ganz wachsähnlich aus). Dyspeptische Erscheinungen: Mangel an Appetit, Druck in der Magengegend nach dem Genusse von Speisen, Aufstossen (oft saures), vermehrter Durst, Durchfälle schleimig, ohne Gallenpigment, Auftreibung der Leber, aber wenig Schmerz bei'm Drucke, oft sogar Schmerzlosigkeit, die Leber übrigens sich weich anfühlend. Der Harn dunkelroth, kein Gallenpigment enthaltend, sondern von Cruor gefärbt. In den meisten Fällen Brustbeschwerden, Beklemmung, Oppression auf der Brust.

Aetiologie. 1) 2) 3) 1) Individuen, die eine sitzende Lebensweise führen, bei denen sonach Stockungen in der Blutbewegung stattfinden, incliniren besonders zu der Krankheit. Aeussere Momente: a) psychische Influenzen: anhaltender Kummer, Zorn; b) alimentäre Einflüsse: Genuss von starkgewürzten Speisen, vor Spirituosis. Oft hängt die Krankheit mit Gallensteinbildung zu-

sammen, oft mit Arthritis und Hämorrhoiden, sei es, dass sie einmal schon im Flusse waren und unterdrückt wurden, oder dass sie im Stadium der Congestion stehen geblieben sind. Auch Frauen, wenn sie in die Periode der Involution treten, wo die Menstruation oft plötzlich cessirt, werden nicht selten von der Krankheit befallen.

2) Die Aetiologie der zweiten Form ist gänzlich unbekannt, nicht einmal der Zusammenhang des Leidens des Herzens mit dem der Leber ist ermittelt. Vielleicht findet zuerst ein Congestionszustand in der Leber statt, und es wird daher Ausdehnung der untern Hohladern und des rechten Herzens auf gleiche mechanische Weise gesetzt. Aber es lässt sich auch denken, dass Herzerweiterung und mit ihr ein mechanisches Hinderniss in der Blutbewegung das Erste seien, und dass diese Erweiterung auf den Stamm, namentlich auf die Vena cava und die Lebervenen zurückwirkt, und hier Congestionserscheinungen setzt. Die Krankheit erscheint bei jugendlichen Individuen um die Zeit der Pubertät oder einige Jahre nacher.

3) Fettige Degeneration der Leber findet sich bloss bei Säufern, namentlich bei Branntweinsäufern und Mosttrinkern. In guten Weinjahren ist die Krankheit daher gar nicht selten.

Ausgänge. 1) 2) 1) Chronische Hepatitis endet: a) In Genesung. Der Uebergang in Genesung erfolgt indess nur langsam und ohne deutliche Crisen, bloss durch Schwinden und Weichwerden der Geschwulst und Regulirung der Verdauungsorgane. Die Krankheit wird gerne recitiv, besonders wenn sie mit Hämorrhoiden, gestörter Menstruation, Gallensteinen u. s. w. in Verbindung steht. b) In theilweise Genesung, *a)* in Eiterung (bei uns selten); *b)* in Wassererguss, es kommt zu Hydrops ascites; *c)* der Tod erfolgt nie auf der Höhe der Krankheit, sondern nur durch die Ausgänge.

2) Lebererweichung endet immer wohl tödtlich; der Tod erfolgt gleichfalls, indem es zu Wasserbildung kommt, und zwar nicht bloss im Bauche, sondern auch in der Brust; 8 — 10 Tage nach dem ersten Auftreten der Symptome des Hydrops ist der tödliche Ausgaug da.

Section. 1) 2) 3) 1) Bei einfacher Leberentzündung. Die Leber vergrössert (in ihrem ganzen Umfange, wenn sich die Affection über das ganze Organ erstreckt hatte, oder nur in einzelnen Partien, wenn die Entzündung partiell war), fest, hart sich anfühlend, oft steinhart. Die Lebergefässe, namentlich die Pforlader erweitert, bei completer Entzündung die Gallenblase zusammengezogen, keine Galle in derselben, bloss weisser, zäher, mit Blut, selten mit gelben Streifen gemengter Schleim (wahrscheinlich Producte der Schleimhaut der Gallenblase).

2) Bei Erweichung. Die Leber gleichfalls angeschwollen, aber nicht dunkelbraun, wie dort, sondern scharlachroth gefärbt. Das Leberparenchym schwammig sich anfühlend, und so weich, dass es sich zerdrücken lässt, wobei bei'm Einschneiden eine Menge Bluts ausfliesst. Erweiterung der Hohlvene und des rechten Herzens.

3) Bei der dritten Form die Leber gelblich weiss, in eine speckige Masse verwandelt. Das Fett durch seinen Gehalt an Gallenharz ausgezeichnet; in der Gallenblase blos etwas Schleim, oder eine röthliche, durch Blut gefärbte Flüssigkeit. Die Schleimhaut des Darms, besonders des Dünndarms, erweicht, die Muskelhaut verschwunden (so dass der Darm durchscheinend ist).

Prognose. Ad 1. a) Sie hängt ab von der Ausdehnung der Geschwulst; b) von dem Grade ihrer Härte; c) dem ätiologischen Momente; Hämorrhoiden, Gallensteincomplication ist gefährlich; d) vom Grade der icterischen Färbung;

e) von den Durchfällen nach dem Eintritte der hydropischen Erscheinungen; letztere sehr schlimm.

Ad 2) Die Prognose tödtlich zu stellen.

Ad 3) Sie hängt ab: a) von der Grösse der Degeneration; b) von der Häufigkeit der Durchfälle; c) vom Grade der Abmagerung und dem Schwinden der Krankheit u. s. w.

Therapeutik. 1) 2) 3) 1) Blutegel an die schmerzende Stelle (bis die Geschwulst einsinkt, der Schmerz sich verliert), Einreibungen von Mercurialsalbe. Fomentationen mit erweichenden Kräutern unter Zusatz von Narcoticis, namentlich Cicuta, Bilsenkraut. Innerlich das Calomel in Gaben, dass 1 — 2 Stühle erfolgen, und in Pausen von 2 — 3 Tagen, in der Zwischenzeit eine gelinde Mixtur von Taraxacum und Tart. tartaris. Sollte wieder Stuhlverstopfung kommen, wieder das Calomel. Entsprechende Diät, bloss einfache vegetabilische Kost, als Getränke auflösende Dinge, z. B. Molken mit Weinsteinrahm, Weinsteinwasser. Grossen Ruf haben sich in der neuern Zeit bei Hepatitis Fussbäder mit Königswasser erworben; ihre Anwendung dürfte aber auf die Fälle beschänkt sein, wo die Krankheit mit Hämorrhoiden, Uterincongestionen, mit Arthritis in Verbindung steht. Mehr aber als alle ärztliche Hülfe frommt der Gebrauch der mittelsalzehaltigen Mineralquellen, der Gebrauch von Kissingen, Carlsbad, Marienbad, in manchen Fällen auch von Wiesbaden, und eine zweckdienliche Ortsveränderung, Entfernung aus den niedern, sumpfigen Gegenden in eine höher gelegene und in ein Gebirgsland. Besonders günstig wirkt der Ortswechsel, wenn gleichzeitig Molkencur damit verbunden ist, z. B. in Gais.

2) An eine radicale Heilung ist gar nicht zu denken. Magnes. usta., Krebsaugen gegen die offenbar sauern Durchfälle; Digitalis, ableitende Fussbäder, Blutegel an den After und Scrobiculus cordis bringen nur momentanen Nutzen.

3) Hauptsache ist die Diät. Der Kranke muss auf schmale Kost gesetzt, ihm seine Lieblingsgetränke, Branntewein und Bitzelmost entzogen werden. Gegen die Durchfälle nicht sowohl ölig-schleimige Mittel; denn sie bringen wenig Nutzen, als vielmehr gleich die Eisenpräparate, namentlich Tinct. martis salita in steigender Gabe. Der Kranke muss sich auf dem Lande aufhalten, in Gebirgsgegenden reisen, in welchen eine reine, scharfe Luft herrscht. Aufenthalt an der Seeküste und in Thalebenen ist dagegen sehr nachtheilig.

Milzentzündung. Lienitis, Splenitis.

Milzentzündung gehört zu den wenigst gekannten Krankheitsformen, sei es, weil die pathologische Bedeutung des Organs noch räthselhaft, oder weil die Krankheit bei uns wenigstens selten ist. Zur Zeit lässt sich eine acute und eine chronische Form derselben nachweisen.

1. *Acute Lienitis.*

Erscheinungen. Topische, consensuelle Fiebersymtome.

1) Topische. Die Kranken bekommen plötzlich Schmerz unter den falschen Rippen der linken Seite. Diese Schmerzen sind, wo die Entzündung die Umhüllungen ergreift, mehr stechend, reissend, dumpf; aber drückend, klopfend, wenn das Parenchym afficirt ist. Die Schmerzen mehren sich bei der Bewegung, namentlich bei'm Drucke der Bauchmuskeln auf das afficirte Organ, und die Kranken liegen daher entweder auf dem Rücken oder auf der kranken Seite. Untersucht man die Milzgegend, so entdeckt man die Milz als einen runden, wenig verschiebbaren, bei'm Druck äusserst schmerzhaften Körper (die

Schmerzen ziehen gegen das blindsackige Ende des Magens, dem Laufe der Vasa brevia folgend).

2) Consensuelle. Störungen in der Digestion. Mangel an Appetit, bitterer, häufig saurer Geschmack, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, mit dem neben den Contentis des Magens noch Blut entleert wird. Bluterbrechen ist übrigens kein Signum pathognomicum der Milzentzündung, wie Marcus behauptet. Der Stuhl der Kranken dagegen verstopft, die Fäces hart, fest, verkohlt; dumpfer Schmerz in der Stirngegend, Schwarzsehen (wie durch Flor), Schwindel, nicht selten bis zu Ohnmachten sich steigernd. Nasenbluten (aus dem linken Nasenloche). Bei etwas bedeutender Affection mehr oder minder heftiger Husten (in Folge des Drucks der vergrösserten Milz auf das Diaphragma).

Fiebersymptome. Frost, meist sehr heftig, darauf starke Hitze, schneller, voller Puls, trockene Haut und dunkelroth brauner Harn, der, oft kaum gelassen, sich zersetzt (gleichfalls kein Sign. pathognom., kein constantes Zeichen der Splenitis). Zuweilen hat hier, wie bei Hepatitis, das Fieber den Character der Intermittens.

Diagnose. Von Herz- und Lungenkrankheiten ist die Diagnoso leicht durch die deutlich fühlbare schmerzhafte Geschwulst, durch den Mangel der Resultate der Auscultation und Percussion, durch die constanten Symptome der Splenitis, das Schwarzsehen, zu unterscheiden. Von Nierenentzüudung unterscheidet sich die Krankheit durch den tiefern Sitz der Affection, durch den Schmerz nach dem Verlauf der Uretheren, durch das consensuelle Blasenleiden, den eigenthümlichen Harn, durch die heftigen Colikschmerzen (Anziehen der Hoden gegen den Bauchring?).

2. *Chronische Lienitis.*

Erweichung der Milz (Physconie) gehört so wenig hierher, als der Congestionszustand derselben.

Erscheinungen. Eigenthümliches Colorit (Milzhabitus, Milzfarbe), erdfahles Aussehen, mit einem leichten Anstriche in's Grüne, sich besonders aussprechend in der Haut des Gesichts und der Albuginea des Auges. Milzsüchtige Stimmung der Psyche, grosse Neigung zur Schwermuth, Hypochondrie, oft bis zum Versuche des Selbstmords gesteigert. Unter den falschen Rippen der linken Seite eine Geschwulst, freilich nicht immer das normale Volumen der Milz übersteigend. Druck auf die Geschwulst erregt einen dumpfen Schmerz, Druck derselben nach oben, Husten. Man kann den Kranken durch Andrücken der Geschwulst nach oben gegen das Diaphragma willkürlich husten machen. Erscheinungen gestörter Digestion: von Zeit zu Zeit saures Aufstossen, saurer Geschmack im Munde (nach dem Genusse von Speisen). Träger, oft 3 – 4 Tage angehaltener, verbrannter Stuhl, Druck im linken Hypochondrium, Stechen (Milzstechen). Schwindel, Schwarzsehen, Blutungen aus der Nase, nie copiös, immer nur einige Tropfen schwarzen Bluts aus dem linken Nasenloche. Kalte Haut. Kalte Extremitäten. Kein Fieber; Abwesenheit der Symptome von Brust-, Herz-, Nierenleiden.

Aetiologie. Milzentzündung erscheint nie in frühern Lebensperioden. Sie ist das Eigenthum des vorgerückten Lebensalters. Individuen, die eine sitzende Lebensart führen, Individuen, die von Eltern, welche an Hämorrhoiden litten, geboren wurden, incliniren besonders zur Krankheit. Aeussere Momente. Hildenbrandt ist der Meinung, Lienitis sei immer Folge mechanischer Einwirkung, von Schlag, Stoss auf die Milzgegend. Freilich entsteht auf solche Weise Entzündung des Organs, häufiger aber noch, besonders wenn der Magen ausgedehnt ist, Zerreissung und augenblicklicher Tod. Dass übrigens Milzentzün-

dung, selbst acute, auch auf andere Weise entstehen kann, ist gewiss. Sie entsteht:

1) In Folge von Congestion, bei Frauen in Folge unterdrückter Menstruation. Die Milz im Zustand der Congestionen bedarf nur eines geringen Reizes, um in den Zustand der Inflammation überzutreten. So wird z.B. alles, was Leberentzündung hervorruft (heftiger Zorn, Fehler in der Diät) unter solchen Verhältnissen Lienitis erzeugen. Auch bei alten Hämorrhoiden erzeugt sich nicht selten Lienitis in Folge unterdrückter Blutung aus dem Mastdarme. Dann steht Milzentzündung in demselben Verhältnisse zu Intermittens, wie Hepatitis, nur mit dem Unterschiede, dass sich Milzentzündung besonders gerne zu Intermittens quartana geselit, und dass sie am liebsten da auftritt, wo Intermittens auf vulcanischem Boden keimt. So sehen wir die Krankheit vom linken Ufer des Arno bis zum Vorgebirge der Circea endemisch (die meisten Untersuchungen über Lienitis sind daher auch von Italienern, namentlich von Crotanelli). Jene Intermittens dagegen, die sich in Folge von Ueberschwemmungen bildet, ergreift bei weitem lieber die Leber. Ein ähnlicher, aber weit schwächerer Verband zeigt sich zwischen Lienitis und erysipelatösem Krankheitsprocesse. Wenn die linke Seite des Gesichts afficirt ist, das Erysipelas mehr ödematös, livid erscheint, die Kranken nicht so wohl bittern Geschmack als saures Aufstossen, nicht sowohl drückendes Gefühl in der Stirngegend als Schwindel, Schwarzsehen haben, und Auftreibung im linken, nicht im Leberhypochondrium stattfindet, hat sich Lienitis mit Erysipelas verbunden. Auch die chronische Form bildet sich aus einem Congestionszustande des Organs, der durch sitzende Lebensart, schlecht verdauende Alimente u. s. w. herbeigeführt wurde, ist daher besonders frequent bei Individuen, die an Hämorrhoiden leiden, welche nicht zum Ausbruche gekommen sind.

Ausgänge. 1) 2) 1) In Zertheilung. Bei der acuten Form nach 7, 11, 14 Tagen durch allgemeine Fiebercrisen (zuweilen kommt auch der phlyctänöse Ausschlag um Mund- und Nasenflügel), critisches Nasenbluten; critisches Erbrechen (nicht selten erfolgen die Blutungen auch aus Beckenorganen, wenn Unterdrückung derselben Anlass zur Krankheit gab) und durch gallige Ausleerungen. Wie bei sich zertheilender Leberentzündung Schmerz in der Milzgegend entsteht, so hier bei der Zertheilung, und sich voraus verkündend, Schmerz in der Lebergegend.

2) In theilweise Genesung. a) In Lymphexsudat. Sie ist oft erst im Tode durch Vergrösserung der Milz und knorpelähnliche Verhärtung ihrer Umhüllung nachweisbar.

b) In Suppuration. Vielleicht aber hat man die Erscheinungen zerfliessender Tuberkein mit Abcessbildung verwechselt.

c) In Hypertrophie oder Atrophie. Beide Zustände führen endlich zu Ascites.

d) In Geisteskrankheiten. Sie sind immer melancholischer Form, und zeichnen sich durch ihre grosse Neigung zum Selbstmord aus.

3) In den Tod. Er erfolgt wohl kaum auf der Höhe der Krankheit durch Heftigkeit der Entzündung, sondern entweder durch heftiges Bluterbrechen (bei der acuten Form), oder durch die Degeneration, die endlich zu Wasserbildung, zu Ascites führt.

Prognose. 1) 2) Sie hängt ab:

1) Von der Form. Acute Lienitis ist weniger gefährlich als die chronische; jene Form, die sich aus einfacher Hämorrhoidalaffection bildet, weniger gefährlich, als die mit Pfortadericiden in Verbindung stehende Lienitis (denn Obliteration der Pfortader und wahre Meläna sind in diesem Fall gewöhnliche Folgen).

2) Vom Grad der Ausdehnung und Vergrösserung der Milz.
3) Von den Störungen in dem Digestionsapparate. (Blutbrechen besonders schlimm.)
4) Von den Uebergängen. Symptome des eintretenden Ascites, Symptome sich bildender Manie, sehr schlimm.

Therapeutik. 1) 2) Acute. Eingreifende Antiphlogose, Venäsectionen, Blutegel an die leidende Stelle, Fomentationen, Einreibungen mit Mercurialsalbe. Darmausleerende Mittel, Tamarinden, Manna, Seignettesalz mit Magnes. sulphurica und eine entsprechende Diät (gekochtes Obst als Nahrung, als Getränke Weinsteinmolken, Limonade). Ist unterdrückte Blutung Krankheitsursache, so muss durch Blutegel, Schröpfköpfe, reizende Dämpfe am After oder den Genitalien der Versuch der Wiederherstellung derselben gemacht werden, wenn die Unterdrückung schnell geschah; im entgegengesetzten Fall schickt man ein Clystir von Aloë oder Mezereum voraus, und lässt erst, wenn die Andeutungen der blutigen Secretionen kommen, Blutegel und Schröpfköpfe setzen. Blutungen aus der Nase, wenn sie critisch sind, d. h. wenn die Symptome des Schwarzsehens, das Kopfweh auf dieselben schwinden, werden sich selbst überlassen. Im entgegengesetzten Fall aber, und wenn sie die Kranken zu erschöpfen drohen, müssen sie durch styptische Mittel beseitigt werden. Hämatemese (Blutbrechen) darf nie geduldet werden. Sie setzt übrigens, selbst wenn die Symptome der Blutleere eintreten, nie der Antiphlogose Grenze; es besteht vielmehr neben der Indication ihrer Beseitigung die Antiphlogose fort, und es muss der Arzt daher neben kleinen Mengen von Säuren (namentlich Schwefelsäure) mit Belladonna (zur Beseitigung der Magenblutung), zu Aderlässen aus der Armvene, zu Blutegeln an den Mastdarm und zur Derivationscur greifen. In der Reconvalescenz fordern die zurückbleibenden Störungen im Darmcanal (dyspeptische Erscheinungen, Säurebildung, Anomalie in der Stuhlausleerung), die Anwendung der geeigneten Mittel. Von den Uebergängen und ihrer Behandlung an der geeigneten Stelle.

Chronische. Die Behandlung ist schwieriger, als die der acuten. Vor allem ist das Causalmoment zu berücksichtigen, und hat daher unterdrückte Blutung aus den Beckenorganen stattgefunden und die Veranlassung gegeben, so muss der Versuch ihrer Wiederherstellung, wie oben auseinander gesetzt wurde, gemacht werden.

Ind. morb. Topische Blutentleerungen durch wiederholtes Anlegen von Blutegeln an die leidende Stelle. Innerlich jodinsaures Eisen in Gaben zu 4—6 Tropfen in Verbindung mit Zuckerwasser. Es ist dieses Mittel so unentbehrlich bei Lienitis, als Calomel bei Hepatitis; nur wäre die Kenntniss einer bessern Verbindungsweise beider Stoffe zu wünschen; denn die Verbindung, wie sie zur Zeit erzeugt wird, zersetzt sich schon nach einigen Tagen.

Zur Beseitigung der Störungen im Darmcanal eignet sich übrigens das Mittel nicht, und es müssen daher gleichzeitig darmausleerende Mittel gegeben werden, z. B. Elect. lenitiv., Tamarindenabkochung, Weinsteinrahm in Verbindung mit etwas Schwefel, besonders bei Hämorrhoidariis. Dazu strenge Diät, keine gewürzten Speisen, kein alcoholhaltiges Getränke, viel Bewegung, sowohl active als passive (Reiten, Schaukeln). Ein Hauptmoment der Cur bleiben aber hier, wie bei Hepatitis, Bäder von salinischen auflösenden Mineralwassern, namentlich Kissinger (Ragozzi, Pandur), oder Soolenbäder, besonders wenn sie jodinhaltig sind. Schwinden auf den Gebrauch dieser Bäder die Symptome, so dürften behufs der Nachcur die Mineralwasser empfohlen werden, die kohlensaures Eisen und etwas salinische Bestandtheile enthalten; Franzensbrunn bei Eger steht oben an.

C. Entzündung der meseraischen Drüsen.

Sie gehört, wenigstens in ihren ersten Anfängen, zu den wenigst gekannten Krankheitsformen, ob sie gleich in ihrer ersten Periode als Phthisis meseraica äusserst verderblich ist, und darum die Diagnose dringend fordert. Wir unterscheiden eine acute und eine chronische Form.

1. *Acute, besser subacute.*

Sie ist vorzüglich von den Engländern beschrieben, und zum Theil unter der Benennung remittirendes Kindsfieber aufgeführt worden. Autenrieth beschreibt die Krankheit unter dem Namen acute Scropheln.

Erscheinungen. Die Kranken sind immer Kinder (von einigen Monaten bis zu 13 — 14 Jahren, bis gegen die Pubertät), und haben gewöhnlich jenen Scrophelhabitus, den wir den irritabeln nennen. — Fiebersymptome: Die Kranken fangen plötzlich, meist nach vorhergegangener Verkältung, an, zu fiebern, es kommt leichtes Frösteln gegen Abend, darauf Hitze mit roth umschriebenen Wangen, gereizter, schneller Puls, heisse, trockene Haut, reine, höchstens wenig belegte Zunge, heftiger Durst. Gegen Morgen schwinden die Erscheinungen wieder, und das Fieber zeigt anfangs den Typus der Intermittens. Später geht derselbe in den remittirenden über. — Topische Symptome: Die Kranken klagen über flüchtigen (selten mehrere Minuten andauernden), stechenden, nicht selten selbst colikähnlichen Schmerz in der Tiefe des Bauchs. Der Bauch ist aufgetrieben, weich an mehrern Stellen, schmerzhaft bei'm Druck, kein Appetit, Durchfälle, oft mit Verstopfung wechselnd. Das Ausgeleerte, entweder die kaum genossenen Speisen oder eine weisse Substanz (Chylusdiarrhoe). Später nimmt auch die Brust Antheil, es kommen stechende Schmerzen unter dem Manubrium sterni. Hüsteln gegen Abend, aber meist trocken, höchstens Schleim hervorbringend. (Auch die topischen Symptome machen anfangs Intermissionen von 2 — 3 Tagen, später nur noch Remissionen, zuletzt werden sie constant). Dabei magern dann die Kinder zusehends ab, es schwindet das Fettpolster, während der Bauch sich fortwährend auftreibt. Das Gesicht wird blass, fällt ein; manchmal ist auch die Pupille ziemlich erweitert, was dann Verwechselung mit Helminthiasis möglich macht.

Diagnose. Die Krankheit ist schon mit Intermittens und Helminthiasis verwechselt worden. Von Intermittens unterscheidet sie sich durch die Art des Eintritts des Fiebers, durch den Mangel der Crisen durch Haut und Harn, und durch die Gegenwart der topischen Symptome. Die Diagnose beider Krankheitsformen ist um so nothwendiger, da beide ein entgegengesetztes Heilverfahren erfordern. Von Helminthiasis dagegen, mit der die Krankheit allerdings verbunden sein kann, durch die Auftreibung des Bauchs, die Beschaffenheit der Excremente, den Antheil der Brustorgane.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei Kindern mit irritabelm Scrophelhabitus; also bei Kindern mit vulnerabler, zarter, weisser Haut, entwickelten Venen (der Haut), blonden Haaren und eigenthümlich langen Augenwimpern. Vorzüglich gerne entwickelt sie sich zwischen dem 7. — 11. Jahre. Sie scheint an eine bestimmte Jahreszeit gebunden, und tritt unter bestimmten Verhältnissen selbst epidemisch auf, z. B. zur Zeit der Schneeschmelze auf Verkältung, Durchnässung der Haut. Im Sommer ist sie seltener, im Spätherbst dagegen wieder frequenter.

Dauer. Sich selbst überlassen, verläuft die Krankheit in 3 — 4 Monaten. Durch den Gebrauch tonischer Mittel aber wird ihr Verlauf accelerirt, und sie geht dann in 3 — 4 Wochen zu Ende.

Ausgänge. 1) In Genesung. Das Fieber nimmt allmälig ab, wobei die bisher trockene Haut, die sich nicht selten kleienförmig abschilfert, zu secerniren anfängt und die topischen Symptome in Bauch und Brust nach und nach verschwinden. Nicht selten aber schwellen, wenn es zu diesem günstigen Ausgang kommt, die äussern Lymphdrüsen, die bisher keinen Antheil an der Krankheit genommen hatten, plötzlich an, entzünden sich und gehen oft schon in 3—4 Tagen in Eiterung über. Es ist diess eine sehr günstige Erscheinung (also eine wahre critische Metastase), indem sie die Ueberzeugung gibt, dass keine Recidive folgen. Im entgegengesetzten Falle kehrt die Krankheit auf den geringsten Diätfehler oder auf die leiseste Verkältung zurück.

2) In chronische Entzündung. Das topische Leiden im Bauche besteht dann im gemässigten Grade fort, das Fieber aber verschwindet.

3) In den Tod. Er erfolgt unter den Erscheinungen der Wasserbildung im Bauche sowohl (Ascites), als in der Brust (Hydrothorax). Der Unterleib zeigt dann Fluctuation, während er immer noch bei'm Druck schmerzhaft ist. Die Brust wird beklommen, die Kranken können nicht mehr auf dem Rücken liegen, die Extremitäten schwellen an, die Haut wird trocken, rissig, der Harn rothbraun, dick und trüb.

Section. Wasserbildung im Cavum abdominis, in den Pleurasäcken, nie jedoch in bedeutender Menge. Die meseraischen Drüsen angeschwollen, oft bis zu der Grösse einer Haselnuss, ihre Zellscheiden gefässreich. Die Lymphgefässe erweitert; ihre Wandungen verdickt. Aehnliche Erscheinungen in den Bronchialdrüsen.

Prognose. Nicht sehr günstig; denn die Krankheit gehört unter die gefährlichsten, besonders wenn sie übersehen und nicht gleich anfangs gehörig behandelt wird. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Vom Grade der Auftreibung des Bauchs.

2) Vom Grade der Abmagerung und des Schwindens der Kräfte.

3) Vom Grade des Antheils des Respirationsapparats. Trockener Husten ist schlimm.

4) Vom Typus des Fiebers (der remittirende ist schlimm).

5) Vom Grade der Beschränkung der Haut- und Nierensecretion.

6) Vom Auftreten der hydropischen Erscheinungen. Dann ist es aus mit der Hülfe.

Therapeutik. Antiphlogose in gemässigtem Grade. Allgemeine wird nie nöthig sein; denn das Fieber, welches die Krankheit begleitet, hat meist den Character des Erethismus, und nur selten den der Synocha. Topische Antiphlogose: Blutegel an die schmerzhaften Stellen des Unterleibs und in die Gegend des Manubrium sterni, wenn die Bronchialdrüsen mitleiden. Einreibungen grauer Quecksilbersalbe ($1/2$—1 Drch. auf den Tag) mit Unguent. Altheæ; erweichende Ueberschläge auf den Unterleib. Innerlich, wenn keine Diarrhöen zugegen sind, kleine Gaben von Calomel, im entgegengesetzten Falle Salepabkochung mit Cicutenextract und kleinen Gaben der Baryta muriat. Kommt Brechneigung, so lässt man den Baryt weg und gibt, um auf die Haut zu wirken, Dower's Pulver und kleine Mengen von salzsauerm Eisen mit Cicutenextract, Anwendung von Bädern, anfangs mit erweichenden Kräutern, später mit Malz. Kommt es zur critischen Matastase, so begünstigt man diese durch Essigammoniak oder Baryta muriat. mit Tinct. theb., und sucht durch Breiumschläge von Cicutenextract und Species emollient. auf die angeschwollenen Drüsen schnell die Eiterung herbeizuführen. Der Kranke muss während der Dauer dieses Heilverfahrens strenge antiphlogistische Diät beobachten, und darf nur Schleim mit Wasser, höchstens Kalbfleischbrühe gekocht und vegetabilische Kost ge-

niessen, gelbe, rothe Rüben, Sellerie, aber kein Fleisch. Als Getränke Schleim, dem man, wenn die Erscheinungen der Säurebildung zugegen sind, absorbirende Dinge zusetzt, d. h. Zuckerwasser mit Krebsaugen, Magnes. usta, oder Natr. subcarb.

2. *Chronische.*

Sie kommt ausschliesslich bei scrophulösen Individuen vor, ist aber keineswegs auf die Kinderperiode beschränkt, sondern noch spätern Jahren eigen.

Erscheinungen. Auch hier klagen die Kranken über flüchtig stechende oder colikähnliche Schmerzen in der Tiefe des Unterleibs. Diese Schmerzen sind nicht stetig, manchmal 3—4 Mal den Tag über sich erneuernd, und von der Dauer einiger Minuten bis zu der einer Viertelstunde, dann wieder Tage lang fehlend. Der Unterleib ist aufgetrieben, an einzelnen Stellen Anschwellungen in der Tiefe zeigend. Einzelne dieser Anschwellungen (die gerade im Zustande der Entzündung sind) schmerzhaft bei'm Drucke. Die Esslust entweder gar verloren, oder mehr nach insipiden (?), säurehaltigen Dingen gerichtet, nach sauerm Roggenbrode, saurer Milch. Stuhlverstopfung mit Durchfällen wechselnd; letztere von verschiedener Qualität, bald schaumig, bald gehackten Eiern ähnlich, und dann stark am After ätzend, und die Afterschleimhaut excorirend, bald endlich milchweiss, chylusähnlich. Nicht selten treten in einem und demselben Individuum nach einander diese verschiedene Stühle auf. Dabei magern die Kranken auffallend ab, die Muskeln werden schlaff, das Auge sinkt ein, wird trüb, gläsern, blau beringt, und die Lippen werden spröde, die Haut fühlt sich trocken und an den Extremitäten kalt an, der Puls ist klein, fadenförmig und leer.

Aetiologie. Innere Momente: Scrophulöse, sei es, dass sie sich schon als äussere, Milchscrophel, entwickelt, oder dass sie nur in der Anlage besteht. — **Aeussere Momente:**

1) Alimente.

2) Verkältung, Durchnässung; also von der Haut her durch Antagonismus sich bildend.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist chronisch, schleichend; es kann Monate, Jahre lang dauern, bis es zur Entscheidung kommt. Diese ist nun doppelt.

1) Die Entzündung steht stille; nicht selten aber bleiben in diesem Falle, wenn auch die entzündlichen Erscheinungen zu Grunde gegangen sind, Anschwellungen der Drüsen und Störungen im Processe der Chylopoëse und Ernährung zurück. So lange diese Erscheinungen dauern, sind die Kranken nicht als genesen zu betrachten, die Krankheit kehrt vielmehr mit der schlechten Jahrszeit zurück.

2) Es tritt Eiterung ein, und es kommt in Folge derselben zu Phthisis meseraica. Wenn sich schleichendes Fieber erhebt, gegen Abend die Wangen sich röthen, die Handteller brennen, der Puls sich gereizt zeigt, wenn der Unterleib gegen Druck fortwährend schmerzhaft ist und Durchfälle kommen, ist dieser Uebergang eingetreten.

Section. Sie gibt die Erscheinungen der Phthisis meseraica. Die Drüsen oft bis zu der Grösse einer Wallnuss, ja bis zu der eines Apfels angeschwollen, entweder zum Theil oder ganz zerflossen. Die lymphatischen Gefässe vergrössert, ihr Lumen erweitert, ihre Wandungen verdickt. Nicht also Obliteration, wie man früher behauptete, sondern Erweiterung des Lumens; wesshalb denn auch Injectionen in die Milchgefässe nie besser gelingen, als bei scrophulösen Individuen.

Prognose. Sehr ungünstig. Sie hängt ab: 1) Vom Grade der Ausbildung des scrophulösen Leidens.

2) Vom Grade der Auftreibung des Bauchs.

3) Von der Menge und der Grösse der Anschwellungen.

4) Vom Grade der Abmagerung.

5) Vom Uebergang in Phthise (letztere absolut lethal).

Therapeutik. Da die Entzündung eine dyscrasische ist, so reicht man mit der einfachen Antiphlogose nicht aus. Sie muss zwar den Weg bahnen, aber andere gegen die Dyscrasie gerichteten Mittel müssen ihr folgen. Daher vorerst Blutegel auf die schmerzhaften Stellen des Unterleibs, Einreibungen mit Mercurialsalbe, Fomentationen, erweichende Bäder. Innerlich Cicutenextract mit Calcar. usta, Krebsaugen u. s. w., oder Kirschlorbeerwasser, in dem man das Cicutenextract lös't; mit Absorbentien, wo die Erscheinungen gestörter Verdauung zugegen sind (Säurebildung namentlich). Gegen Scrophulose das Geeignete bei Betrachtung dieser Dyscrasie; zur Nachcur Ems, in andern Fällen die salinischen Bäder, Marienbad, Kissingen namentlich. Oft ist es nöthig, erst eine Vorcur anzuwenden, dann auf Kissingen überzugehen, und mit dem Gebrauche eisenhaltiger Mineralwasser, z. B. Franzbad bei Eger, zu schliessen.

Entzündung der Bauchbedeckungen. Peritonitis.

Wir unterscheiden folgende Arten:

1) Entzündung der Muskeln der Bauchbedeckungen — Peritonitis muscularis;

2) Entzündung der serösen Haut der Bauchbedeckungen — Peritonitis membranacea.

a) Acute } Form.
b) Chronische }

Anhang: Uebergang zu den Neurophlogosen.

3) Puerperalfieber — Febr. puerperalis, Peritonitis miasmatica.

1. *Peritonitis muscularis.*

Sie hat vorzüglich in den geraden Bauchmuskeln ihren Sitz, und ist immer wohl auf einen einzigen dieser paarigen Muskeln beschränkt.

Erscheinungen. Der Muskel entzündet sich, schwillt an, Entzündung und Anschwellung aber sind nicht immer über den ganzen Muskel verbreitet, finden vielmehr häufig durch die Inscriptiones tendineæ ihre Begrenzung. Der Muskel wird fest, fühlt sich hart, gespannt an, die überliegende Haut ist nicht mehr beweglich, sondern fest mit dem Muskel verbunden, leicht geröthet. Der Muskel ist schmerzhaft bei der Berührung, und jede Bewegung des Körpers, Aufwärts-, Abwärtsbeugen desselben und die Stuhlausleerung mit grossem Schmerz verbunden. In den meisten Fällen Fieber mit dem Character der Synocha oder Erethismus. Selten ist die Affection fieberlos.

Aetiologie. Die Krankheit ist gewöhnlich Folge mechanischer Verletzung, von Stoss, Quetschung, oder Folge von Zerreissung einzelner Muskelbündel, bei der die überliegende Haut gewöhnlich ihre Integrität behauptet, aber über den zerrissenen Muskelpartien Sugillationen sich zeigen. Sie kann aber auch auf dynamische Weise, durch Verkältung, Durchnässung herbeigeführt werden.

Verlauf. Ausgänge. Er ist rasch; die Krankheit dauert 8 — 10 Tage, und endet:

1) In Genesung unter Fiebercrisen, wenn anders Fieber vorhanden war. Der Muskel behält aber noch eine gewisse Rigidität;

2) In theilweise Genesung. a) In Suppuration. Eiterung ist wie bei allen Muskelentzündungen, so auch hier, gar nicht selten. b) In Wassererguss

In einem wie in dem andern Falle erscheint die Zellschichte, welche den Bauchmuskel umgibt, als eine lange, wurstförmige, Fluctuation zeigende Erhabenheit. Dort ist die überliegende Haut noch an einzelnen Stellen missfärbig und matsch.

Prognose. Günstig, so lange die Affection auf den Muskel beschränkt bleibt, und sich nicht auf das Bauchfell verbreitet.

Therapeutik. Sehr einfach. Selten sind allgemeine Blutentleerungen nöthig, nur bei sehr robusten plethorischen Individuen und bei Fieber mit synochalem Character. Sonst genügt topische Antiphlogose. Blutegel nach dem Verlauf des geraden Bauchmuskels, Fomentationen von Brodkrumen, Milch, Leinsamen, Spec. emollient. Kommt es zur Abscessbildung, so darf man mit der Oeffnung desselben nicht lange säumen, weil der Eiter sich leicht in das spongiöse Zellgewebe senkt; das Wasser entleert man durch die einfache Punction. Bei der Behandlung muss man übrigens auf den Zustand der Bauchorgane Rücksicht nehmen; denn die Kranken haben nicht selten aus Furcht vor Schmerz Stuhlverstopfung, daher sehr einfache, bloss vegetabilische Kost, gekochtes Obst, und wenn Stuhlverstopfung zugegen ist, Magnes. sulphurica, Weinsteinrahm, oder einige Löffel Electuar. lenitiv.

2. *Peritonitis membranacea.*

A. *Peritonitis membranacea acuta.*

Sie hat die grösste Aehnlichkeit mit der Enteritis serosa; ja beide Krankheiten lassen sich oft nicht von einander unterscheiden, weil sie verbunden vorkommen (Periënteritis hat man diese Krankheit genannt). Besteht sie aber einfach, so sind die Erscheinungen folgende: die Kranken bekommen brennend reissenden Schmerz an irgend einer Stelle des Bauches. Von hier aus, selten von mehrern Seiten her, verbreitet sich der Schmerz mit Blitzesschnelle über den ganzen Unterleib. Die Schmerzen sind stetig, machen kaum Remissionen, nie Intermissionen. Dabei treibt sich der Unterleib auf, wird gespannt und äusserst hart, die leiseste Berührung schon verursacht heftigen Schmerz, dass die Kranken oft nicht die geringste Bedeckung vertragen, und schon bei Annäherung der Haut laut aufschreien. Eben so ist jede Bewegung schmerzhaft, und die Kranken liegen daher bewegungslos auf dem Rücken. Seitenlage ist ihnen unmöglich. Zu diesen topischen Symptomen gesellen sich noch die Erscheinungen der gestörten Darmfunction; dort hartnäckige Stuhlverstopfung bei der reinen Form, dagegen Erbrechen von Massis herbaceis bei der Verbindung mit Enterit. serosa; hier weissbelegte Zunge, geröthetes Gesicht, voller, harter, gespannter Puls, 100—110 Schläge in einer Minute machend. Trockene, heisse Haut, gerötheter Harn, der meist, besonders wenn der Ueberzug des Blasengrundes mitleidet, Schmerz bei'm Lassen und Brennen in der Harnröhre verursacht.

Diagnose. Von Enterit. herniosa unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel einer Dislocation, von Enterit. serosa durch die gleichmässig starke Auftreibung des Unterleibs, durch die grössere Härte desselben, den verhältnissmässig intensiven Schmerz, durch das Fieber, welches jene ungleichmässige Temperaturvertheilung und eigenthümliche Beschaffenheit des Pulses, wie wir sie oben bei Enterit. serosa angegeben haben, nicht zeigt, wenn anders die Krankheit rein besteht.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint vorzüglich während der Blüthejahre und in den Sommermonaten, wo der Zug krankhafter Affectionen gegen den Unterleib sich wendet. Aeussere Ursachen: 1) Mechanische Einwirkung, Stoss, Quetschung, Verwundung, vorzüglich wenn die Wunde eine gerissene ist. Künstliche Verwundungen der Bauchdecken, z. B. die Paracenthese bei

Ascites, führen selten, obgleich bei ihnen noch der Reiz durch Metall (die Röhre des Troicarts), und die meist ätzende Einwirkung des ausfliessenden Wassers in Betracht kommt, Inflammation des Bauchfells herbei.

2) Dynamische Einwirkung, Verkältung, Durchnässung der Haut, besonders wenn diese sich im Zustande vermehrter Secretion befindet. Am häufigsten entsteht die Krankheit durch Hinwerfen bei erhitztem Körper auf die feuchte Erde, das Gras, und kann daher bei Laudleuten zu gewissen Zeiten epidemisch werden.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in 3, 4, 7 Tagen. Ihre Ausgänge sind folgende.

1) In Genesung unter deutlichen Fiebercrisen und Darmausleerungen als topische Crise, wobei die Schmerzen schwinden. Bleibt noch ein Rest von Schmerz an irgend einer Stelle des Peritonäums zurück, so kann die Krankheit recidiv werden.

2) In theilweise Genesung: a) in Lymphexsudat. Verhärtung zwischen Bauchfell und Bauchwandung und den im Cavum abdominis eingeschlossenen Organen (Darm), deren peristaltische Bewegung dadurch erschwert oder gehindert wird, sind die Folge. b) In acuten Hydrops. Nicht immer hören die entzündlichen Erscheinungen in dem Grade auf, als sich Wasser bildet, dauern vielmehr noch eine Zeit lang in gemässigtem Grade fort.

3) In den Tod. In Folge des Lymphexsudats und Erschöpfung der Lebensthätigkeit. Wenn die Schmerzen plötzlich aufhören, der Bauch aber noch mehr sich anfüllt, während die Extremitäten kalt werden, der Puls klein, zusammengezogen erscheint u. s. w., ist der tödtliche Ausgang nahe.

Prognose. Ungünstig. Sie wird durch folgende Momente bestimmt:

1) Von der Ausdehnung des Schmerzes und der Spannung.

2) Von den Erscheinungen des Darmleidens. Das Erbrechen schlimm.

3) Von der Heftigkeit und der Intensität des Fiebers.

4) Von den Erscheinungen drohender Exsudation.

Therapeutik. Die Krankheit verlangt eine sehr eingreifende Antiphlogose: Venäsectionen gleich anfangs reichlich, 12, 14—16 Unz., und nach 3—4 Stunden wiederholt, wenn das Fieber und die topischen Symptome sich nicht mässisen. Was in den ersten 24 Stunden nicht geschieht, ist vergebene Mühe. Topische Antiphlogose, Blutegel in reichlicher Menge, die grösste Masse an der Stelle, die die Kranken als den Brennpunct der Entzündung bezeichnen. Die Stiche lässt man reichlich ausbluten und unterstützt die Blutung etwa durch ein warmes Bad, Fomentationen von erweichenden Kräutern mit Narcoticis auf den Bauch. Auch die topische Antiphlogose muss wiederholt werden, so lange der Unterleib sich noch an einer Stelle aufgetrieben zeigt und die Kranken über Schmerz bei der Berührung klagen. Bei der rheumatischen Form ist die Behandlung etwas complicirter. Sobald hier der Schmerz mehr reissend wird, seinen Ort verändert, sobald er aufhört, stetig zu sein, sondern nur von Zeit zu Zeit auftritt, steigt er mit der Heftigkeit des Fiebers, und wenn zu diesen Erscheinungen die eigenthümlich rheumatischen Fiebercrisen kommen, der eigenthümlich riechende Schweiss und die isabellfarbenen Niederschläge im Harne, dann reicht man mit der einfachen Antiphlogose nicht mehr aus; es müssen dann neben derselben gelinde Hautreize eintreten, Einreibungen von Liniment. volat. und grauer Quecksilbersalbe (zu gleichen Theilen), und innerlich Dower's Pulver oder Essigammoniak zur Beförderung der Hautcrise. Neben der Antiphlogose darmausleerende Mittel, Ricinusöl, später Calomel, wenn Erbrechen vorhanden sein sollte, mit Cicutenextract, so dass 2—4 Stühle erfolgen. Die eintretenden Crisen werden durch wärmere Bedeckung, lauwarmes Getränke,

Essigammoniak oder Dower's Pulver unterhalten. Kommt es zu Exsudat und ist dasselbe nicht tödtlich, so sucht man durch fortgesetzte erweichende Ueberschläge, Einreibungen von Quecksilbersalbe und antiphlogistische Abführmittel die Reizung des Exsudats auf Darm und Peritonäum und die in Folge derselben drohende Entzündung zu beseitigen. Erfolgt Wassererguss, so ist die wasserentleerende Methode in Verbindung mit Antiphlogisticis angezeigt. Daher Calomel mit Digitalis, ersteres zu 2—3 Gr., letzteres zu 1/2 Gr., so dass 3—4 Stühle erfolgen, später an die Stelle des Calomels Weinsteinrahm. Dazu der Fortgebrauch der Fomentationen, Einreibungen von Quecksilbersalbe, selbst kleine Aderlässe, wenn die Gefässreizung noch heftig sein sollte.

B. *Peritonitis membranacea chronica.*

Sie besteht selten für sich, meist im Gefolge anderer Unterleibsleiden, besonders von Desorganisationen der Bauchorgane.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen dumpfen, brennenden Schmerz, meist an einer sehr umschriebenen Stelle des Bauchs. Nur in seltenen Fällen verbreitet er sich über den ganzen Unterleib. An der Stelle des Schmerzes treibt sich der Unterleib auf, fühlt sich gespannt, hart, fest an, und gibt bei der Percussion einen dumpfen Ton. Druck vermehrt den Schmerz; dazu in den meisten Fällen Symptome der Desorganisationen der Bauchorgane.

Aetiologie. Die Krankheit entsteht: a) Nach Verwundung der Bauchdecken, besonders nach Anstechen des Bauchs bei Ascites. Sie ist in diesem Falle leicht zu beseitigen. Schlimmer ist jene Form, die sich zu Desorganisationen von Baucheingeweiden gesellt, z. B. Carcinom des Uterus, des Mastdarms, zu Degenerationen des Ovariums. Oft geben auch Tuberkeln auf dem Bauchfell (wie Tuberkeln der Lunge zu chronischer Lungenentzündung), zu Peritonitis chronica Veranlassung.

Ausgänge. War Desorganisation von Baucheingeweiden Krankheitsursache, so endet die Krankheit meist mit Exsudat plastischer Lymphe, wodurch Verwachsung mit Milz, Leber, Uterus u. s. w. herbeigeführt wird; die durch Schwinden hingegen hervorgerufene Peritonitis wird meist zertheilt.

Section. Das Peritonäum ist an der Stelle des Schmerzes verdickt (3—4 Mal dicker, als im normalen Zustande), undurchsichtig compact, manchmal von der Consistenz eines Faserknorpels. Ist die Entzündung abgelaufen, so ist es gelblichweiss gefärbt, im entgegengesetzten Falle mit einem Gefässnetze bedeckt.

Therapeutik. Sehr einfach. Einreibungen mit Mercurialsalbe und Fomentationen auf den Unterleib tilgen die leichtern Formen. Bei heftiger Inflammation nimmt man zu Blutegeln seine Zuflucht. Hat freilich Desorganisation die Entzündung hervorgerufen, dann wird sich diese nie ganz beseitigen lassen, weil der Reiz fortdauert; es übrigt dann nichts, als die Entzündung durch zweckdienliche Mittel zu mildern, und den möglichen Ausgang, Lymphexsudat, so lange es geht, entfernt zu halten.

3. *Puerperalfieber. Febris puerperalis. Peritonitis miasmatica. Peritonitis puerperalis.*

Keine Krankheitsform hat lebhaftere Debatten unter den Aerzten verursacht; denn über keine herrscht grösseres Dunkel. Der Schlüssel zu der Lösung der mannigfaltigen Widersprüche liegt vielleicht darin, dass Puerperalfieber sich gerade so zu Peritonitis verhält, wie Dysenterie zur einfachen Entzündung der Darmschleimhaut. Einerseits nähert sich nämlich die Krankheit den Neuro-

phlogosen, anderseits ist sie, wie alle Epidemien, einem grossen Wechsel der Formen unterworfen. Nicht allein der Genius epidem., auch endemische Verhältnisse modificiren sie, und die Krankheit hat daher zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten, oft selbst an einem und demselben Orte zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Character. Aber auf diese Entwickelung in Zeit und im Raume hat man nicht Rücksicht genommen, vielmehr einseitige Beobachtungen als Krankheitsbild aufgestellt, wesshalb denn auch diese Bilder oft so verschieden als ihre Autoren sind. Was den Wirrwarr noch vermehren muss, ist der Umstand, dass die Krankheit Complicationen mit andern, zum Theil dunkeln Krankheiten eingeht, mit Phlebitis nämlich und Putrescenz der Gebärmutter. Selbst Verwechselung mit diesen Krankheitsprocessen hat schon stattgefunden. Um einige Ordnung in dieses Chaos zu bringen, werden wir, wie bei der Ruhr, vier Formen unterscheiden: erethische, synochale, biliöse, torpide; doch lässt sich hier nicht eigentlich eine Grundform unterscheiden; die erethische, welche bei der Ruhr die Grundform bildet, ist vielmehr hier gerade die seltenste Form.

a. *Erethische Form.*

Erscheinungen. Die Kranken (Frauen, die entweder regelmässig geboren oder abortirt haben) bekommen (selten schon in den ersten 24 Stunden nach der Entbindung, eben so selten aber nach der 3. Woche) einen heftig schneidend-brennenden Schmerz, der von der Nabelgegend ausgeht und sich mit Blitzesschnelle von hier über den ganzen Unterleib verbreitet. In manchen Fällen macht dieser Schmerz in den ersten Stunden Intermissionen, wird aber bald stetig und zeigt nur noch Remissionen. Dabei treibt sich der Unterleib auf, spannt sich, wird schmerzhaft auch gegen die leiseste Berührung. Die Secretionen in den Brust- und Bauchgenitalien dauern fort, das Fieber zeigt den Character des Erethismus. Frösteln, darauf Hitze, oft in den ersten 24 Stunden wiederholt wechselnd, bis endlich die Hitze stetig wird; gereizter, schneller Puls, heisse, trockene Haut., röthlicher Harn. Gegen Morgen Nachlass der Erscheinungen.

b. *Entzündliche Form.*

Die Schmerzen gleich anfangs heftig, stetig über den Unterleib sich verbreitend, der dabei hart, gespannt und äusserst schmerzhaft gegen die Berührung wird. Die Genitalien turgesciren, fühlen sich heiss und schmerzhaft an. Ihre Secretion ist beschränkt und cessirt zuletzt ganz. Ausgezeichnet synochales Fieber. Nach einem starken Froste intensive Hitze, mit vollem, gespanntem, hartem, nicht wegdrückbarem Pulse; heisse, turgescirende Haut; rother, brennender Harn, Stuhlverstopfung.

c. *Erysipelatöse oder gastrisch-biliöse Form.*

Der Schmerz mehr remittirend, oft intermittirend, mehr colikähnlich. Der aufgetriebene Bauch mehr weich, nicht immer gleichmässig schmerzhaft. Oft rosige Erscheinungen an den Brustgenitalien und untern Extremitäten. Starker, drückender Schmerz in der Stirngegend, gastrischer Zungenbeleg, bitterer Geschmack, Aufstossen, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, nicht selten auch 3—4 gallige Stühle; Rothlaufharn. Gereizter, schneller, aber weicher, wiewohl voller, grosswelliger Puls (130 — 140 Schläge machend).

d. *Typhöse Form.*

Sie bildet sich entweder selbstständig aus, oder geht aus der erysipelatösen

Form hervor. Im erstern Falle lassen sich zwei Stadien, ein Stadium der Aufreizung und ein nervöses Stadium, unterscheiden; im zweiten Falle wird das erste Stadium von den Symptomen der erysipelatösen Form ausgefüllt.

Erstes Stadium. Brennender Schmerz, der, von einer Stelle ausgehend, sich über den Bauch verbreitet, aber auch gegen das Kreuz herunterzieht. Der Bauch ist aufgetrieben, gespannt, äusserst schmerzhaft gegen die Berührung. Die Genitalien zusammengesunken, die Brüste werden schlaff, welk, die Milchsecretion ist beschränkt, zuletzt hört sie ganz auf. Auch die Beckengenitalien fallen zusammen, der Lochieufluss cessirt (es müsste denn sein, dass eine Complication mit Putrescenz der Gebärmutter stattfände). Gleich anfangs zeigt sich das Gemeingefühl heftig ergriffen, die Kranken klagen über Kopfweh u. s. w. Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden, 24 Stunden, oft 3—4 Tage.

Zweites Stadium. Der Leib treibt sich noch mehr auf, wird meteoritisch, zuletzt tympanitisch gespannt, der Schmerz im Unterleib dauert fort, verliert sich nach dem Verlauf des splanchnischen Nervens. Eingenommenheit des Kopfs, grosse Betäubung, zuletzt mussitirende Delirien entweder zur Zeit der Exacerbation, gegen Abend, oder stetig. Die Haut ist brennend heiss, Turgescenz und Spannung verschwunden, entweder spröde und trocken, und dann ist Petechialexanthem gewöhnlich; oder in moderigen, strohähnlich riechenden Schweissen zerfliessend; dann gesellt sich meist Miliaria dazu. Sie erscheint zuerst am Bauche, in weissen, crystallhellen, mit molkiger und wässeriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen, die keinen Halor haben. Der Puls wird klein, schwach, fadenförmig, aber seine Frequenz nimmt zu; die Zunge ist bräunlich belegt, trocken, Durchfälle aasbaft riechend, zuletzt unwillkürlich.

Complication. 1) 2) 3) 4) Wir kennen zwei dieser Complicationen: die Venenentzündung und die mit Putrescenz der Gebärmutter. Beide sind uns aber nur aus pathologischen Untersuchungen bekannt. Vielleicht dürfte übrigens das heftige Brennen in der Tiefe des Beckens gegen das Kreuzbein, das schmerzhafte Oedem an den untern Extremitäten, das sich schon der Phlegmatia alba dolens nähert, und die heftigen, an keine bestimmte Zeit und Typus gebundenen Schüttelfröste, auf Complicationen mit Phlebitis hindeuten, während die Untersuchung des Uterus und die Beschaffenheit des Ausflusses Aufschluss über die Verbindung mit Putrescenz der Gebärmutter gibt.

Die Krankheit findet sich ausschliesslich bei Frauen und zwar innerhalb einer bestimmten Lebensperiode, zwischen der Pubertät nämlich und der Involution, und auch in dieser Periode nur zu einer bestimmten Zeit, während der Schwangerschaft. Die Möglichkeit der Krankheit scheint mit dem 3. Monat der Schwangerschaft zu beginnen (früher, wenn Abortus erfolgt, tritt, den jetzigen Beobachtungen zufolge, kein Puerperalfieber ein), und endet 3—4 Wochen nach der Entbindung. Aeussere Momente; Während der Schwangerschaft ist der Bildungstrieb nach innen gekehrt, alle Secretionen sind daher beschränkt; mit dem Augenblick des Ausstossens der Frucht aber kehrt sich derselbe wieder nach aussen, und alle Secretionen werden daher reichlicher. Alles, was diesen Umschwung des Bildungstriebes aufhält, was die Secretionen (der Genitalien namentlich) aufhält oder beschränkt, ist im Stande, Puerperalfieber hervorzubringen. Dahin der Aufenthalt in feuchter, nasser Wohnung, Verkältung, Unterdrückung der Brust- und Beckengenitaliensecretion, deprimirende Leidenschaften.

Zum Ausbruch der Krankheit scheint es übrigens noch einer nicht ausgemittelten Constitutio epidemica zu bedürfen; denn nur in gewissen Jahren wird die Krankheit gesehen. Puerperalfieber, auf diese Weise erzeugt, und unter den Fittigen des nervösen erysipelatösen Characters einmal epidemisch geworden,

kann sich zum Contagium steigern und auf gesunde Individuen übertragen werden. Auch die Contagiosität der Krankheit wird von vielen Aerzten bestritten, aber wieder in Folge einseitiger Beobachtung der eretischen oder entzündlichen Form. Ueber die Natur des Contagiums wissen wir, leider, sehr wenig; nur so viel scheint gewiss, dass es auf der Grenze zwischen Contagium und Miasma steht und grosse Aehnlichkeit mit dem Contagium der Nosocomialgangrän hat; denn beide Krankheitsformen gehen nicht selten in einander über. Die Träger des Contagiums sind die Secretionsproducte des kranken Individuums, besonders die Secretionen des Darms und der Genitalien, namentlich der Lochienfluss. Dass das Zusammenliegen vieler, an Puerperalfieber leidenden Individuen in engen, umschlossenen, der Luft wenig zugängigen Orten die Entwickelung des Contagiums begünstige, ist keinem Zweifel unterworfen. Seine Wirkung ist übrigens beschränkt, und es erstreckt sich das Contagium daher häufig nur auf ein einzelnes Gebärhaus, oft nur auf ein Zimmer in demselben.

Verlauf. 1) 2) 3) 4) 1) Sehr verschieden. Die leichtern Formen der erethischen Art verlaufen in 7 Tagen, eben so die entzündlichen Formen. Die torpide zieht sich mehr in die Länge, dauert 11, 14, selbst 21 Tage.

Ausgänge. 1) 2) 3) 4) — 1) In Genesung unter ausgezeichneten Fiebercrisen: eigenthümlich riechenden, fötiden Schweissen und verschiedenartigen (kleienähnlichen, flockigen, eiterähnlichen) Sedimenten im Harne. Zur vollständigen Genesung scheint es der Entscheidung auf einem und dem andern Wege zu bedürfen. Nebst dem topische Crisen. Vermehrte Secretion des Uterus und der Genitalienschleimhaut, gleichfalls mit specifischem Geruch und eigenthümlicher Färbung und starker Milchabsonderung; die Crisen erfolgen übrigens meist unter der Form der Lysis stossweise. Perturbationen und Pseudocrisen in Folge derselben sind nicht selten. Als Residuum der Krankheit bleiben häufig Störungen in den Digestionsorganen zurück.

2) In theilweise Genesung. Es kommt zu Secretionen einer milchigen Flüssigkeit im Bauche, die nicht selten den Nabel durchbohrt und sich nach aussen manchmal mit günstigem Erfolg für die Kranken ergiesst. Oder es bilden sich Milchdepots in äussern Theilen (ein Analogon ist der critische Decubitus bei Typhus), vorzüglich an den untern Extremitäten, und zwar in specie im Hüftgelenke, selten an den obern Extremitäten und am Halse. Die Stelle schwillt dann rasch an, wird schmerzhaft geröthet, und zeigt oft schon nach 24 Stunden deutliche Fluctuation. Oeffnet man den Abscess, so ergiesst sich eine milchähnliche Flüssigkeit. Zellgewebzerstörungen und Zerstörungen in den Muskelscheiden und Fistelgänge sind wohl immer zugegen, oder es wird die Lunge befallen. Die Kranken fangen an zu hüsteln und es bilden sich alle Erscheinungen umschriebener Lungenentzündung, die rasch in Eiterung übergeht.

3) In eine andere Krankheit. Aus Puerperalfieber, hat man behauptet, könne sich Phlegmatia alba dolens bilden. Vielleicht hat aber schon ursprünglich die Verwechselung beider Krankheiten stattgefunden.

4) In den Tod. Er erfolgt entweder durch die Krankheit an sich, durch das Lymphexsudat und Erschöpfung der Lebensthätigkeit, oder erst später, durch die Milchdepots und das Befallenwerden der Lunge, die Veranlassung zum hectischen Fieber geben.

Section. Wir unterscheiden stetige Erscheinungen und Erscheinungen, die auf Complication beruhen. Stetige Erscheinungen: Die Leichen zeigen nie die Todtenstarre, bleiben vielmehr weich und gelenkig, gehen aber rasch in Fäulniss über. Im Cavum abdominis Ansammlung von Exsudat, das durch sein milchähnliches, gewöhnlich rahmähnliches Ansehn und durch seinen eigenthümlichen gewöhnlich säuerlichen, molkenähnlichen Geruch ausgezeichnet ist. Man hat

schon behauptet, es sei bloss eine Milchversetzung; allein die chemische Analyse hat diesen Irrthum aufgedeckt. Albumen, wenig Fibrine und eine eigenthümliche Säure (die vielleicht Aehnlichkeit mit der Amnionsäure hat) an der Stelle des Natrons bei'm gewöhnlichen Exsudate, sind seine Bestandtheile. Seine Quantität ist sehr verschieden, sie wechselt von 2—6 Pfd. Die Veränderung, die das Peritonäum zeigt, steht mit dem Exsudat im umgekehrten Verhältnisse. Es findet sonach bei Puerperalfieber dasselbe Missverhältniss zwischen Productionsbildung und Veränderung im Herde der Krankheit, wie bei den Neurophlogosen statt. Diese Veränderungen, wenn gleich in der Intensität verschieden, bleiben aber wesentlich dieselben. Das Peritonäum gleichmässig geröthet, stärker jedoch am untern Segmente, die Röthe mehr flockig, in das Purpurfarbene mehr hinüberspielend. Kein Gefässnetz (keine helle Röthe), wie bei den eigenthümlichen Phlogosen. Turgescenz und Ueberfüllung mit schwarzem Blut; daher schwarzblaues Aussehen an den fallopischen Röhren, an den Mutterbändern und an den Ovarien. Inconstante Erscheinungen: Bei Complicationen mit Phlebitis die Uterinvene mit dickem Blutcoagulum ausgefüllt, nicht selten obliterirt, ihre Wandungen verdickt, dieselben Veränderungen in dem Becken, manchmal sogar in den Cruralvenen. Bei der Complication mit Putrescenz der Gebärmutter der Uterus an einzelnen Stellen, oft sogar in seinem Umfang erweicht. Oft nehmen auch die übrigen serösen Häute Antheil an dem Krankheitsprocesse; daher ähnliche Exsudate in dem einen oder andern Pleurasack, im Pericardium, manchmal selbst in den Umhüllungen des Gehirns. Die Undurchsichtigkeit und Dichtigkeit des Exsudats, mithin sein Gehalt an thierischen Bestandtheilen, nimmt jedoch in dem Maase ab, als die seröse Membran vom Herde der Entzündung entfernt ist. Gehen die Kranken später, in Folge des hectischen Fiebers, zu Grunde, so zeigen sich die Bauchorgane frei, aber es sind dann jene eigenthümlichen Zerstörungen, von denen wir früher gesprochen haben, zugegen.

P r o g n o s e. 1) 2) 3) 4) Puerperalfieber gehört zu den schlimmsten Krankheitsformen; denn während in der einen Epidemie 4 Fünftel sterben, sterben in der andern kaum 10 von 100. Die Prognose wird übrigens durch folgende Momente bedingt:

1) Vom Character der Epidemie. Das einfache erethische und entzündliche Puerperalfieber ist weniger verheerend, als torpides und biliöses.

2) Von der Art der Genese. Spontan sich erzeugendes Puerperalfieber ist weniger gefährlich, als das durch Contagium erzeugte. Das nach Abortus entstandene ist schlimmer, als das nach vollendeter Schwangerschaft entstandene.

3) Von der Complication. Puerperalfieber mit Entzündung der Uterinvenen oder Putrescenz der Gebärmutter tödtlich.

4) Von den topischen Erscheinungen. Je verbreiteter der Schmerz ist, je mehr der Unterleib sich auftreibt, je colliquativer, stinkender die Durchfälle werden, desto schlimmer. Wenn Exanthem (besonders Miliaria) auf der Haut eintritt, comatöser Zustand kommt, ist es aus.

T h e r a p e u t i k. 1) 2) 3) 4) I n d. c a u s. Bei der spontan sich bildenden Form ist dieselbe prophylactisch. Es kommt nämlich alles darauf an, die Secretionen während der Schwangerschaft schon offen zu erhalten, und nach der Entbindung jeden Rücktritt derselben zu verhüten. Freilich darf dieser Grundsatz auch nicht bis zum andern Extrem getrieben werden, wie es, leider, häufig genug geschieht. Hat sich aber die Krankheit einmal erzeugt, so muss der Uebergang derselben zum Contagium gehindert, und wenn er wirklich schon stattfand, das Contagium zerstört und die Entwickelung derselben in dem schon inficirten Individuum aufgehalten werden. Durch Reinigung der Luft, Anwendung des Chlorkalks in

die Nachtgeschirre, Aussetzung von Schalen mit verdünnter Chlorkalkauflösung in die Zimmer, vor allem aber durch Sonderung der Kranken von den Gesunden verhütet man den Ausbruch des Contagiums. Hat sich aber dasselbe schon entwickelt, so muss schneller Ortswechsel, Entleerung des Gebäudes, mit Zurücklassung der schon Befallenen, eintreten. Um das Haus zieht man einen Cordon, wie bei Pest, die Zimmerböden werden aufgebrochen und verbrannt; denn Holz scheint ein guter Leiter des Contagiums zu sein, die Mauerwände abgekratzt, wiederholt mit Kalk übertüncht und mit Chlorkalkauflösung gewaschen. Die Utensilien, namentlich Holzgeräthschaften, Bettstatten und Strohsäcke verbrannt und die Wäsche sorgfältig gereinigt, wenn man es nicht vorzieht, dieselbe auch den Flammen preiszugeben. Noch schwieriger ist die Aufgabe, das eingebrachte Contagium zu zerstören; wie bei allen Contagien, so zeigen sich auch hier die ersten Erscheinungen auf der Schleimhaut mit gleichzeitiger Affection des Nervensystems. Die Kranken bekommen Kopfweh, fühlen sich matt, abgeschlagen, haben bittern Geschmack im Munde, gastrisch belegte Zunge, catarrhalische Affection der Bronchien. Wird der Arzt noch in den ersten 24 Stunden nach dem Auftreten der gesammten Phänomene zu dem Kranken gerufen, so hat er die Aufgabe, das Contagium zu zerstören. Er gibt zu dem Ende ein Emeticum, aber nicht den Brechweinstein, sondern Ipecacuanha mit etwas Tart. stibiat., aber nur in kleinen Dosen, so dass heftiger Ekel hervorgeht, ehe das Erbrechen erfolgt; später ist nichts mehr zu thun.

Ind. morb. Ueber die Behandlung keiner Krankheit herrschen so verschiedene Widersprüche, als über die des Puerperalfiebers. Während die Einen Aderlässe und Calomel angezeigt haben, behaupten Andere, durch Reizmittel, Terpentin u. s. w. die Krankheit behandeln zu müssen, und erklären erstere Behandlungsweise geradezu für todtbringend. Diese Widersprüche erklären sich aus der Verschiedenheit der Form der Epidemie und des endemischen Verhältnisses. So verschieden diese, so verschieden mit andern Worten das Fieber, so verschieden dann auch die Behandlung.

1) Erethische Form. Einfaches Puerperalfieber verlangt eine Behandlung, bei welcher vorzüglich auf die topische Affection und die grosse Neigung zu Bildung von Exsudat Rücksicht genommen wird. Daher nur bei sehr plethorischen, kräftigen Individuen allgemeine Blutentziehungen. Topische Antiphlogose unentbehrlich. Blutegel wiederholt an die schmerzhafte Stelle des Unterleibs, vorzüglich den Ausgangspunct des Schmerzes. Fomentationen, Einreibungen von Quecksilbersalbe. Hauptsache ist Offenhalten der Secretionen. Daher, um auf die Haut zu wirken, lauwarme Bäder, innerlich Essigammoniak mit Mitteln, die die Niere ansprechen, z. B. mit Digitalis (Dosis: zu $\frac{1}{2}$ Scrup. auf 6 Unz. Colatur mit $\frac{1}{2}$ — 1 Unz. Essigammoniak). Die Secretion im Bancho wird durch einige Dosen Calomel oder Ricinusöl bethätigt. Damit die Kranken sich keiner Verkältung aussetzen, lässt man sie auf den Leibstuhl gehen. Um die Genitaliensecretion, namentlich die der Brüste, zu bethätigen, lässt man solche Individuen ihre Kinder selbst stillen, oder, wo diess nicht angeht, die Milch durch ein Milchglas oder ein fremdes Kind aussaugen. Ist die Secretion zu sparsam, so applicirt man trockene Schröpfköpfe oder Sinapismen auf die Brust. Droht der Lochienfluss in Stockung zu gerathen, so ist die Anwendung warmer Dämpfe, Injectionen von Abkochungen des Capsicum oder Seidelbast mit caustischem Ammoniak angezeigt. Neben der Antiphlogose eine strenge antiphlogistische Diät. Wasserschleim, höchstens gekochtes Obst. Lauwarmes Getränke, um die Secretionen zu unterhalten.

2) Entzündliche Form. Sie verlangt die Antiphlogose im ausgezeichneten Grade. Aderlässe, bis die Spannung im Pulse sich verliert. Nebenbei topische

Antiphlogose, wiederholt Blutegel auf den Bauch, Hautfrictionen, Fomentationen. Wie bei der ersten Form, wirkt man auch hier auf die Secretionen, vorzüglich aber auf die Bauchsecretion, durch grosse Gaben von Calomel. Ist die Krankheit auf den Character des Erethismus zurückgekehrt, so tritt die oben bezeichnete Behandlung ein.

3) Erysipelatöse und gastrisch-biliöse Form. Hier gleichfalls die Aufgabe, den gastrisch-biliösen Character zu tilgen und den erethischen herbeizuführen. Daher die Anwendung des Brechmittels, besonders wenn die Erscheinungen der Turgescenz nach oben zugegen sind. Auf das Brechmittel lässt man gelinde darmausleerende Mittel, eine Manna- oder Tamarindenabkochung, mit Magnes. sulphurica oder Seignettesalz, folgen. Auch hier muss die Anwendung des Brechmittels der Venäsection vorangehen, besonders wenn der Character der Krankheit der inflammatorisch-biliöse ist. Ist durch diese Behandlung die Krankheit auf den erethischen Character zurückgeführt, dann tritt die oben bezeichnete Behandlung ein.

4) Torpide Form. Entweder bildet sich die Krankheit unmittelbar, dann geht ein Stadium der Aufreizung voraus, oder sie bildet sich aus einer der andern Formen, dann ist die Krankheit vernachlässigt worden, und man hat es gleich mit dem zweiten, dem nervösen Stadium, zu thun. Im zweiten Falle, wo Reizung auf der Peritonealschleimhaut zugegen ist, dürfen nicht gleich irritirende Mittel gegeben werden; der Gang der Krankheit wird dadurch nur accelerirt, es muss reizmildernd eingeschritten werden, und man darf sich durch den kleinen, schwachen Puls, durch die allgemeine Schwäche nicht abschrecken lassen, Blutegel anzuhängen, Hautfrictionen und Fomentationen zu machen. Ist Stuhlverstopfung vorhanden, so gibt man darmausleerende Mittel, aber nicht Calomel, sondern eine Manna- oder Tamarindenabkochung, so dass 2—3 Stühle erfolgen, oder verordnet eröffnende Clystire. Beschränkte Antiphlogose also, mit steter Rücksicht aber auf das, was nachkommen wird, erfordert die Krankheit. Daher, wo die Haut sich sehr trocken zeigt, keine Neigung zur Ausscheidung vorhanden ist, lauwarme Bäder, lauwarme Begiessungen. Zeigt aber die Haut Tendenz, in Schweissen zu zerfliessen, sind diese kiebrig, eigenthümlich riechend, gesellt sich das Gefühl von Pelzigsein, Kriebeln in den Extremitäten hinzu, dann darf man überzeugt sein, dass es im zweiten Stadium zu Miliarieneruption kommt, und muss die Hautcrise durch Abführmittel, Säuren, Chlor und Digitalis, Squitla u. s. w., beschränken. Im zweiten Stadium ist die Indication sehr complicirt, die Behandlung schwierig; einerseits müssen die colliquativen Secretionen berücksichtigt werden, anderseits kommt es bei der Beschränkung derselben zu Exsudat im Bauche. Es gibt nur einen Weg, dieser Alternative auszuweichen, und diesen scheinen die meisten Therapeuten bei der Angabe der Mittel für dieses Stadium gefunden zu haben. Er besteht darin, eine neue Secretion zu erzwingen, in der Hoffnung, die bestehenden colliquativen Secretionen zu beschränken und dem drohenden Exsudate zu begegnen. Dahin gehört denn Boer's Mittel (zur Zeit Arcanum, vielleicht übrigens Nitr. Antimon., sonach Secretion durch die Haut schaffend); die Engländer dagegen haben das Terpentinöl anempfohlen zur Erregung der Secretion im Nieren- und Genitaliensystem. Andere Aerzte empfahlen kalte Begiessungen, noch andere haben das Calomel in Vorschlag gebracht. Dass alle diese Mittel nicht Normalmittel sind (d. h. nicht unter allen Umständen gegeben werden dürfen), ist einleuchtend. Es müssen die Fälle namhaft gemacht werden, wo das eine oder das andere angezeigt ist. Im Allgemeinen gilt nur das: Es dürfen diese Mittel nicht angewendet werden, wenn ein Organ in colliquativer Secretion begriffen ist, dessen Secretion das Mittel selbst bethätigt. Calomel ist daher bei colliquativen

Durchfällen, Terpentin bei übermässiger Secretion des Urins nicht anwendbar, das Boer'sche Mittel aber in Verbindung mit Adstringentibus, namentlich mit salzsauerm oder gallussauerm Eisen. Wenn starke Secretionen durch die Haut vorhanden sind, die Haut in Schweissen zerfliesst, Miliarieneruption kommt, und der Darm dagegen verschlossen ist, gibt man das Calomel oder gelinde darmausleerende Mittel, aber in Verbindung mit Mitteln, die die Hautsecretion beschränken. Kühle Bedeckung, Waschung mit Caliwasser, Einreibungen von flüchtiger Salbe in den Bauch. Wenn der Uterus und das Genitaliensystem verschlossen sind, reicht man das Terpentinöl, aber nicht in den ungeheuern Dosen der Engländer, sondern zu 20—30 Tropfen, in Verbindung mit Mitteln, die die bestehenden colliquativen Secretionen beschränken. Kalte Begiessungen sind nur dann, wenn die Haut brennend heiss ist, allen Turgor verloren hat, gar keine Secretion auf derselben stattfindet, Petechialexanthem kommt und Blutungen eintreten, angezeigt. Innerlich gibt man die Säuren. Rücksicht ist noch zu nehmen auf den Zustand des Nervensystems, und daher sedative Mittel, Castoreum, und wenn das Sensorium afficirt ist, Moschus zu reichen. Die eintretenden Crisen sind durch die geeigneten Mittel zu unterstützen. Als Nahrung gibt man dem Kranken Fleischbrühe, als Getränke Weine, bald die rothen, bald die weissen, mehr säuerlichen. Kommt es zu Bildung von Abscessen, so muss die Entwickelung derselben befördert und aussen fest gehalten werden. Man lässt zu dem Ende Blutegel an den befallenen Theil setzen und macht erweichende Fomentationen unter Zusatz von Narcoticis, wenn die Schmerzen heftiger werden. Von Zeit zu Zeit gibt man ein Brechmittel. Die Abscesse werden, sobald sich eine Fluctuation zeigt, geöffnet. Tritt nach der Oeffnung des Abscesses hectisches Fieber ein, so lässt man die Kranken China nehmen und eine entsprechende Diät beobachten. Zeigt sich die Brust befallen, so lässt man topisch Blut entziehen, macht Mercurialfrictionen in die Brust, legt starke Blasenpflaster, und gibt innerlich Fingerhutkraut mit Calomel, später mit Essigammoniak. Zur Nachcur lässt man Milch mit Selterserwasser, später mit Schwefelwasser trinken. Tritt gleichwohl Phthyse ein, so ist die Sache darum noch nicht verzweifelt; denn die Abscesse heilen oft bei dem Gebrauch von China und entsprechender Diät schnell und leicht.

Fünfte Gruppe.

Phlogosen der Uropoëse.

Erste Gattung.

Nierenentzündung. Nephritis.

Wir unterscheiden drei Arten; Nephritis acuta, calculosa, chronica.

A. *Nephritis acuta.*

Erscheinungen. Die Kranken bekommen zur Seite der Columna vertebrarum (meist nur auf einer Seite, und gewöhnlich auf der linken), der Lage der Niere nach, einen heftig stechenden, drückenden Schmerz. Dieser Schmerz ist stetig, vermehrt sich bei der Berührung und bei'm Druck nur wenig. Die Harnsecretion ist beschränkt (wenn beide Nieren entzündet sind, selten, wird gar kein, wenn eine, nur wenig Harn secernirt). Gleichwohl haben die Kranken öftern Drang zum Harnlassen. Schmerz in der Harnröhre, namentlich am Blasenhalse bei'm Durchgehen des Harns, manchmal sogar Blasenkrampf. Der Harn ist dunkelroth, wie Burgunder, bei der Untersuchung Cruor zeigend. Nicht

selten nimmt auch die Blase Antheil am Leiden, und es entsteht ein permanenter, zusammenziehender Schmerz in der Blasengegend, der dann durch die äussere Berührung gesteigert wird. Dazu consensuelle Symptome: Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung. Febrile Erscheinungen: heftiges Fieber mit dem Character der Synocha, meist anfangs intensiver Schüttelfrost, darauf heftige Hitze, trockene, heisse Haut, belegte Zunge, vehementer Durst, voller, harter, gespannter Puls.

D i a g n o s e. Die consensuellen Erscheinungen in der Blase haben die Krankheit nicht selten mit Enteritis verwechseln lassen; doch die eigenthümliche Verbreitung des Schmerzes von der Niere her nach dem Laufe der Uretheren gegen die vordere Bauchwand, die Fortdauer des drückenden Gefühls in der Nierengegend, welches die intensivern Erscheinungen in der Blase freilich häufig übersehen lassen, und die eigenthümlichen Veränderungen in Qualität und Quantität des Harns, sichern die Diagnose.

A e t i o l o g i e. Die Krankheit ist eine der seltenern Entzündungsformen. Viele Aerzte haben ihre Existenz wohl gar geläugnet, und nur Nierenentzündung in Folge von Arthritis und Nierensteinen beobachtet haben wollen. Wie wir aber später zeigen werden, sind diess die Ursachen einer andern Form von Nierenentzündung, die wir Nephritis calculosa nennen. A u s s e r e M o m e n t e:

1) Mechanische Einwirkung, Stoss, Schlag auf die Nierengegend, Verwundung derselben (Nephritis traumatica).

2) Unterdrückung einer Blutung, namentlich aus Beckenorganen. So entsteht die Krankheit durch Unterdrückung von Hämorrhoiden, seltener durch Unterdrückung von Menstruation.

3) Arzneimittel, von denen bekannt ist, dass sie Congestionen in die Nieren setzen, und bei übermässigem Gebrauche dieselben zur Entzündung steigern; dahin Squilla, Balsame, Canthariden. Dass die Krankheit in Folge des Missbrauchs der Canthariden keine Seltenheit sei, ist bekannt.

V e r l a u f. A u s g ä n g e. Die Krankheit verläuft in 4, 7, 11 Tagen, und endet

1) I n G e n e s u n g, unter ausgezeichneten Crisen durch Haut und Harn. Die Haut, die früher trocken, verschlossen war, fängt jetzt an, stetig zu secerniren: der Harn fliesst in grosser Menge (früher wurde keiner secernirt), und macht ein milchrahmähnliches, oft bräunliches Sediment, das sich aber später zu flockigem Schleim auflockert (die Schleimsecretion im Harne dauert nicht selten einige Wochen fort). Als Supplementarcrise stellen sich Blutungen ein, besonders wenn die Krankheit durch unterdrückte Hämorrhoiden herbeigeführt worden ist.

2) I n t h e i l w e i s e G e n e s u n g. a) In sogenannte Induration der Niere. Die Benennung ist übrigens keineswegs die passende, so wenig als Exsudat. Es ist ein eigenthümlicher, der Hypertrophie zunächst verwandter Zustand. Das Organ nimmt nämlich, ohne Veränderungen in der Structur zu zeigen, nach allen Seiten hin an Umfang zu, seine Secretionsthätigkeit dagegen ab. Untersucht man den Unterleib (namentlich die Nierengegend), so entdeckt man leicht die angeschwollene, etwas schmerzhafte Niere (oft ist die Geschwulst so bedeutend, dass sie einen grossen Theil des Unterleibs einnimmt); dem Kranken gibt sich die Vergrösserung durch ein Gefühl von Schwere, Ziehen zu erkennen; anderseits drückt das Organ auf die tiefgelegenen Nerven, und es entsteht ein Gefühl von Taubsein, Pelzigsein des Fusses der leidenden Seite. b) In Suppuration. Es bilden sich Abscesse in der Niere, der bisher stechende Schmerz wird klopfend, es entsteht ein Gefühl von dumpfem Druck in der Nierengegend, und anfangs eine gänzliche Retentio urinæ, bis der Harn endlich plötzlich unter hef-

tigen Schmerzen in grosser Menge gelassen wird, und durch Absetzung eigenthümlicher, eiteriger, mit Blut gestreifter Massen die Suppuration ausser Zweifel setzt; dazu kommt noch der Eintritt des hectischen Fiebers gegen Abend, und der Mangel oder wenigstens der spärliche Eintritt der Fiebercrisen. Suppuration ist übrigens bei dieser Form selten, häufiger bei der chronischen Entzündung. Bei herrschender Dyscrasie verwandelt sich der geplatzte Abscess in ein Geschwür; und es kommt so endlich zu Nierenphthise.

3) In den Tod. Wie behauptet wird, durch Uebergang in Gangrän auf der Höhe der Entzündung. Die Erscheinungen sollen die sein: der Schmerz schwindet, und es wird eine grosse Menge Harn gelassen, der schwarz, jauchig aussieht, und einen übeln, cadaverösen Geruch verbreitet. Fortdauer des Erbrechens, das endlich in Schluchzen übergeht. Kleinwerden, Aussetzen des Pulses, kalte Extremitäten, hippocratisches Gesicht u. s. w. Oder es erfolgt der Tod durch jenen der Hypertrophie verwandten Zustand, oder durch Nierenphthise.

Prognose. Im Ganzen sehr günstig; sie hängt ab:

1) Vom Causalmomente. Verletzung mit bedeutender Zerstörung naheliegender Theile ist immer gefährlicher.

2) Von der Ausdehnung der Affection. Wenn beide Nieren entzündet sind, ist die Sache sehr misslich.

3) Vom Grade der Beschaffenheit der Harnsecretion (Retentio urinæ sehr schlimm).

4) Von der Heftigkeit des Erbrechens und dessen Qualität. Wenn bei gänzlicher Harnverhaltung das Erbrechen urinösen Geruch und Geschmack annimmt, ist die Prognose äusserst ungünstig.

5) Von der Heftigkeit des Fiebers.

6) Von den Ausgängen. In Hypertrophie sehr schlimm. Abscessbildung lässt noch Heilung zu.

Therapeutik. Ind. caus. Sie tritt ein, wenn unterdrückte Blutung Krankheitsursache ist. Man legt in diesem Falle Blutegel an die Genitalien bei Weibern, an den Mastdarm bei Männern. Hat der unvorsichtige Gebrauch von Arzneimitteln, namentlich von Canthariden, die Krankheit bedingt, so tritt diese Indication, wie wir später zeigen werden, erst mit der Crise auf.

Ind. morb. Strenge Antiphlogose, Venäsectionen, je nach der Heftigkeit des Fiebers und der topischen Affection 2 — 3 Mal wiederholt, und jedes Mal 10 — 20 Unz. entleert. Topische Antiphlogose, eine grosse Menge von Blutegeln in die Nierengegend, Fomentationen und erweichende Kräuter mit Narcoticis. Erweichende Bäder, eines der Hauptmittel, besonders nach vorhergegangener allgemeiner und örtlicher Antiphlogose. Man lässt den Kranken 2—3 Mal innerhalb 24 Stunden in ein warmes Kleienbad setzen. Innerlich keine Mittelsalze, da sie reizend auf die Niere wirken, und nur ölig-schleimige Mittel, eine Emulsio Gummi arab., Emuls. cannab. mit Hyosciam. oder Cicutenextract, ja mit kleinen Gaben von Extract. Opii aquos., wenn heftige Brechneigung oder wirkliches Erbrechen vorhanden ist, wo man gleichzeitig Fomentationen auf den Magen machen lässt. Darmausleerende Mittel, Castoreum oder Ricinusöl, wenn man das Erbrechen nicht zu erneuern fürchten muss; im entgegengesetzten Falle eröffnende Clystire. Entsprechende, antiphlogistische Diät, bloss Wasserschleim und einfaches, schleimiges Getränke, Hanfsamenemulsionen, Eibischthee. Ist das Fieber getilgt und treten die Crisen ein, so ist neben dem Fortgebrauch der Bäder Dower's Pulver, und wenn Canthariden und ähnliche Dinge die Krankheit veranlassten, spasmodische Erscheinungen in Blase und Urethren zurückzubleiben drohen, Campher zu $1/4$ — $1/2$ Gr. in 3 — 4 Pulver den Tag über angezeigt. Bleibt in der Reconvalescenz jene vermehrte Schleim-

secretion in Niere und Blase zurück, die sich durch schleimige Sedimente im Harn ausspricht, so gibt man die adstringirenden Mittel, namentlich Herba nvæ ursi in Infusion zu ¼ Unz. auf 6 Unz. Collatur, unter Zusatz von schleimigten Mitteln und Narcoticis; Bäder und Dower's Pulver lässt man fortgebrauchen. Kommt es zu Hypertrophie, so kann man bloss Sorge tragen, dass aller Reiz auf die Nieren verhütet wird. Man bethätigt zu dem Ende die Hautsecretion, um, was nicht mehr durch die Niere entfernt werden kann, durch die Haut fortzuschaffen, ordnet die Diät. Kommt es zu Eiterung, so zeitigt man den Abscess, indem man bei umschriebenem Schmerze Blutegel, Fomentationen, und innerlich die schleimigten Mittel mit den Narcoticis fortbrauchen lässt. Erst, wenn der Abscess geplatzt ist, geht man allmälig zu der roborirenden Methode, zur Chinaabkochnng mit Herba nvæ nrsi oder mit Milch über.

B. *Nephritis calculosa.*

Es lassen sich zwei Formen unterscheiden: einfache, arthritische Nierenentzündung, und Nierenentzündung durch Nierensteine bedingt. Wir lassen die Symptome beider zusammenfallen.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen plötzlich, meist znr nächtlichen Weile, einen äusserst heftigen, coliкähnlichen Schmerz, der, dem Laufe der Uretheren folgend, sich gegen die Blase herunterzieht, und so oft aus dem tiefsten Schlafe weckt; dieser Schmerz wird bald permanent, macht keine Intermissionen mehr, sondern nur noch Remissionen. In der Mitte der Uretheren, also etwa in der Mitte einer Linie, die man von der Crista anterior superior ossis ilei zum Nabel gezogen denkt, ist er am vehementesten, und oft so heftig, dass die Kranken bei Berührung dieser Stelle laut aufschreien. In der Niere selbst findet dagegen nur ein dumpfer Druck statt (dieser eigenthümliche Schmerz in Verbindung mit Erbrechen ist es, der Veranlassnng znr Verwechselung mit Enteritis geben kann). Dazu Schmerz in der Blase, besonders bei Harnlassen (namentlich im Blasenhalse und Blasengrunde); der Harn ist dunkelroth, wie Burgunder gefärbt, und kurz nach dem Entstehen der Krankheit eigenthümliche, wie rother Glimmersand aussehende, oft auch gelb gefärbte Sedimente machend; in andern Fällen gehen mit Schleim und Blut gemengte kleine Steinchen ab.

Consensuelle Erscheinungen. Heftiges, galliges, bei Arthritikern eigenthümlich sauerschmeckendes Erbrechen. Hartnäckige Stuhlverstopfung. Gefühl von Taubheit, oder heftig ziehender Schmerz in dem Schenkel der leidenden Seite. Bei Männern krampfhafte Anziehung des Hodens gegen den Bauchring.

Febrile Erscheinungen. Synochales Fieber mit vollem, hartem, gespanntem Pulse; trockene, heisse Haut, belegte Zunge, intensiver Durst.

Diagnose. Von Peritonitis oder Enteritis unterscheidet sich die Krankheit durch das plötzliche Befallenwerden, durch das Nichtausgehen der Schmerzen vom Nabel, durch den dumpfen Drnck in der Nierengegend, durch das heftige Erbrechen gleich im Anfange, durch die consensuellen Erscheinungen im Hoden und am Schenkel der leidenden Seite, und durch die Symptome in Blase und Harn.

Aetiologie. Die Krankheit ist fast ausschliesslich dem vorgerückten Lebensalter und Männern eigen, die an Podagra leiden, dessen Ausscheidung nicht mehr nach den Gelenken geschieht. Man kennt übrigens Fälle, wo reines Podagra und Nierenentzündung alteriren. Oder es bildet sich die Krankheit bei schon vorhandenen Nierensteinen auf den Genuss reizender Dinge, auf Verkältung der untern Extremitäten. Ueberhaupt scheint es in diesem Falle nur des leisesten Reizes zu bedürfen, um die Krankheit herbeizuführen.

Ausgänge. 1) In Genesung unter ungeheuern glimmersandartigen Sedimenten im Harne, oder nnter Abgang mehr oder minder grosser Steincben, oder

2) in Suppnration und Nephrophthisis calculosa, oder

3) in don Tod, entweder durch Weiterverbreitung oder Entzündung auf das Peritoneum, oder durch die Phtbise.

Prognose. Nicht ungünstig. Wenn es auch nicht immer gelingt, die Krankheit zu beilen, so ist es docb häufig leicht, sie in die chronische Form überzuführen. Je geringer die Menge des abgesonderten Harns, je grösser die Intensität des Fiebers und der consensuellen Symptome ist, desto ongünstiger ist natürlich die Prognose.

Therapeutik. Wie bei Nephritis acuta, doch mit Berücksichtigung des Causalmoments. Daher allgemeine und topische Antiphlogose und Wiederholung derselben, wenn es die Intensität des Fiebers und die topischen Erscbeinungen verlangen. Lauwarme Bäder mit erweichenden Kräutern. Im Bade öffnet man gewöhnlich dio Vene, und kurz vorher applicirt man die Blutegel, damit ihre Stiche tüchtig ausbluten.

Gegen das Erbrechen gibt man die Narcotica mit Schleim, selbst Opinm, aber nur nach der Venäsection. Um die Stuhlverstopfung zu beseitigen, lässt man eröffnende Clystire von Eibisch und Ol. Hyosc. coct. geben, und erhält ihre Wirkung durch Ol. Ricini. Als Getränke einfache Pflanzen- oder einfache thierische Milch; wenn Steine vorhanden sind, mit kohlensauerm Mineralwasser (Selterserwasser oder Kissingersäuerlinge namentlich). Statt der Mineralwasser kann man auch das koblensaure Natron mit Zucker reichen. Kommen dio Crisen, so gibt man Dower's Pulver, Campher, bei Arthritikern Guajaoharz oder Tinct. Guaj.

3. *Nephritis chronica.*

Wir unterscheiden zwei Formen: Die erste Form findet sich bei jungen Leuten, die an Nierensteinen scropbulösen Ursprungs leiden; die zweite bei alten Männern, namentlich im Gefolge eines Krankheitsprocesses, den wir Urodialysis, und Autenrieth krankhafte Affection der Nieren aus Harnschärfe nennt.

Erste Form. Erscheinungen: Dumpfer Druck in der Nierengegend, der periodisch steigt und fällt, und zuweilen als stechender, schiessender Schmerz bis zum Schulterblatte aufsteigt. Periodisch eintreteude Uebelkeit, selbst Brechneigung. Anomalien in der Secretion des Harns (zu Zeiten wird er ohne Anstrengung gelassen, dann tritt aber wieder Harnstrenge ein). Der Harn blass, strohgelb, oft wasserhell, in's Grünliche spielend, sauer reagirend. Die chemische Untersuchung weis't eine grosse Menge freier Kohlensäure nach. Die Krankheit wird gewöhnlich so lange übersehen, bis sie ibren Ausgang in Suppuration gemacht hat, Eiter mit Blut gemengt in kleinen Streifchen im Harne kommt und heftiges Fieber eintritt.

Therapeutik. Neben der Antiphlogose noch die Berücksichtignng des Causalmoments.

Zweite Form. Dumpfer Drnck in der Nierengegend. Periodisch eintretender, ziehender Schmerz nach dem Laufe der Uretheren. Wenig brennender, dunkelrother Harn. Auch hier die consensuellen Erscheinungen: Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen. Die Krankheit findet sich bei alten Lenten, die ätzende, scharfe Dinge geniessen, Fuselbranntwein und stinkenden, faulen Käs. Sie geht endlich in wahre Erweichung der Nieren über. Die Section zeigt

die Nieren geschwunden, in eine breiige, der Milch ähnliche Masse verwandelt. Die beiden Substanzen derselben sind nicht mehr nachweisbar.

Therapeutik. Strenge Diät. Ausgesuchte Nahrungsmittel, und innerlich die Junipera und Therebinthinaceen.

Zweite Gattung.

Blasenentzündung. Cystitis.

Wir unterscheiden folgende Arten:

1) Cystitis acuta.
2) » chronica.
3) » erysipelacea.
4) » muscularis.

1. *Cystitis acuta.*

Erscheinungen. Topische. Die topischen Erscheinungen sind je nach dem Sitze der Entzündung verschieden. Wenn der Blasenhals und die hintere Wand der Blase leidet, so klagen die Kranken über heftigen, brennenden, stechenden Schmerz gerade unter der Schambeinfuge. Der Schmerz vermehrt sich bei'm Drucke, bei Männern bei'm Drucke auf das Perinäum, und durch den Mastdarm nach vorn gegen die hintere Blasenwand, bei Weibern bei'm Drucke durch die Scheide. Bei Männern ist das Perinäum etwas aufgetrieben und die Blasenvenen angeschwollen; bei Weibern die Venen der Scheide. Die Stühle sind träge, zurückgehalten und, bei Männern wenigstens, äusserst schmerzhaft. Die Kranken haben ferner häufigen Drang zum Harnen, der Harn fliesst aber nicht im Strome, sondern tropfenweise aus, unter heftigen Zusammenziehungen des Blasenhalses und unter intensivem Schmerz. Oft ist der Krampf so heftig, dass trotz des beständigen Drangs zum Harnen nichts mehr ausgeleert wird. In diesem Falle treibt sich die Blase auf und erscheint als gespannte, schmerzhafte Kugel über der Schambeinverbindung. Der Harn ist dunkelroth, häufig Cruor zeigend. Wurde aber die Entzündung durch Blasensteine herbeigeführt, so hat er eine blasse, in's Grünliche ziehende Farbe; oft ist er ganz wasserhell. Ist der Grund der Blase entzündet, so zeigt sich gleich anfangs die Gegend über der Schambeinfuge aufgetrieben, schmerzhaft, namentlich bei'm Drucke. Verbreitet sich, was im Laufe der Krankheit häufig geschieht, die Affection über die ganze Blase, so sind die genannten Symptome vereint. Gewöhnlich klagen dann die Kranken noch über dumpfen, drückenden, ziehenden Schmerz nach dem Laufe der Ureteren gegen die Nieren herauf. Bei Männern zieht sich krampfhaft der eine oder andere Hode gegen den Bauchring hinauf.

Consensuelle Symptome. Erbrechen galliger Massen, oft gleich im Anfange, und äusserst heftig, alle $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde sich wiederholend; oft aber auch später, wenn die Blase sich ausdehnt und auf den Dünndarm drückt. Hartnäckige Stuhlverstopfung.

Fiebersymptome. Synochales Fieber: Frost, darauf Hitze, mit gespanntem, krampfhaft zusammengezogenem, oft saitenartig hartem Pulse, trockener, heisser Haut, weiss belegter Zunge, heftigem Durst.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich selten in jüngern Jahren, meist im vorgerückten Lebensalter. Aeussere Momente:

1) Mechanische Einwirkung: Stoss, Schlag, Quetschung der Blasengegend. Gewöhnlich aber entsteht unter Einfluss dieser Momente die chronische Form.

2) Einklemmung der Blase durch einen Blasenbruch.

3) Unterdrückung von Blutung, namentlich aus dem Mastdarm.

4) Gegenwart von Blasensteinen, namentlich jener spitzen cristallinischen Formen, die man unter dem Namen der Maulbeersteine kennt.

5) Metastase, namentlich der Arthritis bei Weiterverbreitung der Entzündung von nahegelegenen Organen her. So erscheint die Krankheit häufig mit Peritonitis, Metritis, Urethritis, Nephritis complicirt.

6) Endlich kann sich die Krankheit aus Blasenkrampf bilden. Ein Analogon ist das Entstehen der Enteritis aus Colik.

Verlauf. Ausgänge. Acute Cystitis verläuft in 4—7 Tagen, und endet:

1) In vollkommene Genesung unter copiösen Crisen durch Haut und Harn. Letztere erscheint bei Arthritikern in glimmerähnlichen, und bei Nichtarthritikern in starken Schleimsedimenten (der Schleim äusserst zähe, in langen Fäden sich ziehend, von eigenthümlichem Geruche). Wenn unterdrückte Hämorrhois Krankheitsursache war, treten nicht selten Supplementarcrisen Blutungen aus dem Mastdarm ein.

2) In theilweise Genesung. a) In Blennorrhœa. Der Harn zeigt in diesem Falle fortwährend eine grosse Menge Schleim, die Blasenkrämpfe dauern gleichfalls fort. b) In Suppuration. Die Abscesse in der Blase können nach ihrer verschiedenen Lage verschiedene Ausgänge herbeiführen. Liegt der Abscess namentlich am Halse, so führt er Harnverhaltung, Ausdehnung und Zerreissung der Blase herbei, wenn nicht bald Hülfe geschafft wird. Im entgegengesetzten Falle kommt er, ohne bedeutende Störungen herbeigeführt zu haben, zur Reife, aber nun tritt der Einfluss der Lagenverschiedenheit auf den Ausgang der Krankheit erst recht in die Augen. Bald nämlich wird der Abscess in der Höhle der Blase platzen, und dann erscheint ein eiterähnlicher, mit Blut gemengter Harn, und die Kranken haben fortwährend einen dumpfen, brennenden Schmerz in der Blasengegend; bald ergiesst er sich in das lockere Zellgewebe, das die Blase umgibt, und veranlasst Harndepots, die oft an entfernten, immer aber an tiefer liegenden Stellen erscheinen (am Perinäum, Oberschenkel, selbst bis gegen die Knie herunter) und eine üble, in brandige Zerstörung endende Entzündung herbeiführen; oder er platzt in Cav. abdom., der Harn strömt nach, und schnell tödtliche Peritonitis ist die Folge; oder endlich, er durchbohrt den anliegenden Mastdarm, oder die Scheide, und constituirt eine Mastdarmblasen- oder Blasenscheidenfistel. c) In Gangrän. Auch diesen Uebergang will man, namentlich bei Incarceration, beobachtet haben. Es stösst sich in diesem Fall ein Theil der Schleimhaut ab, und erscheint in fetzigen, übelriechenden Massen im Harn.

3) In eine andere Krankheit, in specie in Cystodynie, in Blasenkrampf.

4) In den Tod. Er erfolgt: a) Auf der Höhe der Krankheit durch Lähmung. Die Blase treibt sich ungeheuer auf, der Unterleib wird meteorisch gespannt, das Erbrechen verwandelt sich in Schluchzen, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein, aussetzend u. s. w. b) Oder es erfolgt der Tod, indem die Blase reisst, der Harn in's Cav. abdom. sich ergiesst und schnell tödtliche Peritonitis erzeugt. c) Oder endlich, er erfolgt durch die Nachkrankheiten, sei es Blasenschwindsucht in Folge der brandigen Zerstörung einzelner Theile der Blasenschleimhaut, oder Suppuration, die mit Harndepots und brandiger Zerstörung der nahe liegenden Theile, die gleichfalls hectisches Fieber hervorruft, endet.

Prognose. Cystitis acuta ist eine sehr gefährliche Krankheit. Der Grad der Verbreitung der Entzündung und der Harnverhaltung bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Ausgedehnte Antiphlogose. Oefter wiederholte Aderlässe, besonders bei robusten Individuen, ausgedehnter Entzündung, heftigem Fieber.

Reichliche topische Antiphlogose. Blutegel nach dem Sitze der Entzündung, bald an den Damm und Mastdarm, bald oberhalb der Schambeinfuge. Fomentationen, Einreibungen von Quecksilbersalbe, erweichende Bäder. Innerlich bloss schleimige Dinge, lauwarm genommen, zur Beseitigung der Stuhlverstopfung, Eibischabkochung in Verbindung mit Ol. Ricini gegeben, und eröffnende Clystire von Ol. Hyosc. coctum. Die Causalindication, wenn sie noch zugegen ist, tritt erst nach Beseitigung der Entzündung ein. Sie verlangt nach Gestalt der Umstände bald den Steinschnitt, bald die Reizung der Gelenke (wenn gichtige Metastase die Veranlassung gab), bald die Reposition bei Hernien. Eine Nebenindication bei Behandlung der Krankheit ist die Entleerung des Harns; Retention darf nie geduldet werden. Man setzt daher, wenn der Harn in 12 — 16 Stunden nicht fliessen will, den Kranken in ein warmes Bad, und applicirt in demselben den Catheter. Gelingt es auf diese Weise nicht, den Harn zu entleeren, so muss der Blasenstich gemacht werden. Die Crisen werden durch Essigammoniak und Dower's Pulver unterstützt. In der Reconvalescenz hat der Arzt vor allem die Diät zu regeln, und namentlich alles reizende Getränk zu untersagen, um den Kranken vor Recidiven zu schützen. Kommt es zu Suppuration, und platzt der Eiter in die Höhle der Blase, so muss der Harn entleert und Lich. Island., China u. s. w. gegeben werden. Bei fortdauernder Blennorrhœa eine Abkochung der Bärentraube mit Milch und kohlensauerm Natron. Von der Behandlung der Fisteln und Urindepots das Nöthige in der Chirurgie.

2. *Cystitis erysipelacea.*

(Rothlaufentzündung der Blase und Blasenblennorrhöe mancher Aerzte.)

Erscheinungen. Dumpfer, drückend brennender Schmerz in der Blasengegend, der sich periodisch zu heftigen Blasenkrämpfen steigert, häufiger Drang zum Harnen. Der Harn bei seinem Durchgang durch die Harnröhre gleichfalls krampferregend. Rothlaufharn, dunkelrothbraun, mit Schleim gemengt (der Schleim bald fadig, flockig, bald wie Waizenkleie). Die Blase aufgetrieben, Druck über der Schambeinfuge, daher schmerzhaft. **Febrile Erscheinungen:** Starker Zungenbeleg, pappiger, bitterer Geschmack, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen. Drückender Schmerz in der Stirngegend. Gereizter, schneller (120 — 130 Schläge), aber weicher Puls, heisse, trockene Haut.

Diagnose. Durch den drückend brennenden Schmerz, die periodisch eintretenden Blasenkrämpfe, den eigenthümlichen Harn und das Rothlauffieber unterscheidet sich die Krankheit leicht von allen übrigen Formen.

Aetiologie. Die Krankheit ist dem vorgerückten Lebensalter und vorzüglich Männer eigen. Sie tritt im Vorfrühling, vorzüglich aber im Spätherbst, wenn der herrschende Krankheitsgenius der gastrische ist, auf.

Ausgänge. 1) **In vollkommene Genesung** unter starken Haut- und Harncrisen und phlyctänöser Eruption. Da die Kranken meist Podagristen und Hämorrhoidarier sind, so erscheinen gewöhnlich Andeutungen der alten Ausscheidungen, entweder durch den Mastdarm, oder in den Gelenken. Die Krankheit liebt es häufig, Stillstand zu machen, kehrt aber, wenn anders keine Crisen eintreten, nach einigen Wochen zurück.

2) **In brandige Zerstörung der Schleimhaut,** Exulceration und Blasenphthise, die acut und rasch verläuft.

3) **In den Tod,** durch sich hinzugesellende Peritonitis entweder, oder durch Blasenphthise.

Prognose. Die Krankheit gehört zu den gefährlichern Formen der Blasen-

entzündungen. Die Heftigkeit der Blasenerscheinungen weniger als die Intensität des Fiebers bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Antiphlogose mit Berücksichtigung des Rothlaufcharacters; daher Brechmittel. Nur wenn der Puls gespannt und hart, das Individuum plethorisch ist, muss man der Anwendung des Emeticums eine Venäsection vorausschicken. Meist genügen topische Blutentleerungen am Damm oder über der Schambeinfuge. Auf das Emeticum lässt man eine Abkochung von Manna und Sennablättern mit Seignettesalz, oder eine leichte Rheumabkochung mit Tart. tartaris. und Syrup. mannat. nehmen, so dass täglich 2—3 breiige Stühle erfolgen. Auf die Haut wirkt man durch Essigammoniak, warme Begiessungen, warme Bäder. Die Reizbarkeit in der Blase und die Blasenkrämpfe, die in der Regel noch längere Zeit zurückbleiben und leicht Recidive veranlassen, sucht man durch warme, trockene Fomentationen, Tragenlassen von wollenen Gürteln um die Genitalien, eines Suspensoriums von Schwanenpelz, durch Warmhalten der untern Extremitäten und Dampfbäder zu beseitigen. Das sicherste Mittel aber bleibt der Gebrauch von Mineralquellen, vorzüglich von Gastein, einem Bade auf den Salzburger Hochalpen, das überhaupt bei Krankheiten, die aus Rothlauf und Gicht zusammengesetzt sind, und bei alten decrepiden Männern vorkommen, herrliche Dienste leistet.

3. *Cystitis chronica.*

Eine der wenigst gekannten Krankheitsformen, von welcher fast nur Bekenntnisse freimüthiger Aerzte, als warnende Beispiele des Fehlgriffs in der Diagnose, vorliegen.

Wir unterscheiden zwei Formen nach dem Sitze der Entzündung und der Verschiedenheit, die das Organ erleidet:

a) Blasenhals und hintere Blasenwand.

b) Grund und vordere Wand.

Ad a) Die Kranken haben alle 1/4—1/2 Stunde Drang zum Harnen. Mit diesem Drang stellen sich leichte Blasenkrämpfe u. s. w. ein. Wiederstehen sie dem Drang, so wird der Krampf heftiger und steigert sich nicht selten zur fürchterlichsten Colik. Die Kranken müssen sich etwas vorwärts beugen und sehr drängen, um den Harn zu entleeren, weil derselbe am Blasenhalse Wiederstand findet. Der Harn fliesst gleichwohl sehr spärlich und hat einen scharfen ammoniacalischen Geruch, applicirt man den Catheter, so stösst man, wenn man gegen den Blasenhals kommt, auf ein Hinderniss, indem die Harnröhre sich krampfhaft zusammenschnürt. Um die Blase selbst untersuchen zu können, wird es daher nöthig, dem Kranken ein Clystir mit Opium zu geben, ihn in ein warmes Bad zu bringen, und in demselben den elastischen, mit Opiumsalbe bestrichenen Catheter in Absätzen einzuführen. Dringt man unter diesen Cautelen in die Blase ein, so zeigt sich die Blase verengert; man stösst daher bei der leisesten Berührung des Catheters an die Blasenwandungen an, deren Resistenz gleichzeitig auf Verdickung schliessen lässt. Der Druck vom Mastdarm oder der Vagina aus gegen den in der Blase liegenden Catheter setzt diess ausser Zweifel. Es ist diese Krankheitsform, wie bemerkt wurde, mit Verengerung, Verkleinerung, Zusammenschrumpfen der Blase verbunden. Diese Verkleinerung geht so weit, dass die Blase oft nur die Grösse einer Wallnuss hat und kaum einige Unzen Harn enthält. Dabei sind die Muskelbündel verdickt, hypertrophisch, und die Blase ist daher oft in einen dem Herzen analogen Muskel verwandelt. Auch die Schleimhaut derselben hat an Dicke zugenommen.

b) Die Kranken haben anfangs einen dumpfen Druck über der Schambeinfuge; allmälig treibt sich hier eine Geschwulst auf, die höher und höher bis in die

Nabelgegend steigt, und entweder einfach ist, oder mehrere Einschnürungen (durch Verdickung einzelner Muskelbündel herbeigeführt) zeigt. Die Kranken lassen viel Harn, oft 2—3 Mass in 24 Stunden, der hell und klar ist, was Veranlassung zu häufigen Missgriffen gibt. Untersucht man die Blase mit dem Catheter, so fliesst eine Menge Harn aus, besonders wenn man einen Druck über die Schambeinsymphyse anbringt. Der Harn ist gleichfalls anfangs hell, trübt sich aber bald, wird dick und verbreitet einen stechenden, ammonicalischen Geruch.

Consensuelle Erscheinungen. Die Kranken verlieren den Appetit bei ganz reiner Zunge. Gleich nach dem Genusse von Speisen Druck in der Magengegend. Endlich kommt es zu Erbrechen, das oft Pausen von 1—2 Tagen macht, aber durch kein Arzneimittel beseitigt werden kann. Die Untersuchung der Magengegend weis't keine Veränderungen in derselben nach. Die Krankheit ist mit Magenleiden und Hydropsie verwechselt worden. Immerwährendes Erbrechen bei fortwährender Auftreibung des Unterleibs, ohne Symptome organischer Veränderungen in den Unterleibsorganen, erfordern daher stets die Untersuchung der Blase durch den Catheter.

Aetiologie. a) b) Chronische Blasenentzündung findet sich vorzugsweise bei Männern. Die erste Form wird durch mechanische Einwirkung, Stoss, Schlag, Quetschung der Blase, namentlich des Blasenhalses (auch Hängenbleiben bei einem Sprunge über einen Zaun), oder durch Aufstossen auf den Sattelknopf z. B., herbeigeführt. Oft vergehen aber mehrere Monate, ehe die ersten Symptome der Krankheit auftreten. Die zweite Form findet sich mehr bei alten Leuten, Arthritikern und Individuen, die früher an Hämorrhois gelitten haben. (Das Erbrechen wurde in diesem Falle nicht selten für gichtische Reizung des Magens angesprochen.)

Ausgänge. Die erste Form steigert sich gewöhnlich zur acuten Entzündung, die mit Brand endigt. Bei der zweiten Form wird endlich das Erbrechen permanent, übelschmeckend, urinös, es erhebt sich Fieber mit typhösem Character, und die Kranken gehen auf diese Weise zu Grunde.

Prognose. a) b) Sehr ungünstig; man darf sich Glück wünschen, wenn man das Uebel nur erkannt hat und palliative Hülfe eintreten lassen kann.

Therapeutik. a) b) — a) Wiederholtes Anlegen von Blutegeln im Damme, Fomentationen, erweichende Bäder, und dann den Versuch zur allmätigen Ausdehnung der Blase. Man bringt einen Catheter in die Blase ein, den die Kranken so lange liegen lassen müssen, als sie nur können. Alle 24—36 Stunden nimmt man ihn weg und reinigt ihn. Die Reizung des Blasenhalses wird dadurch abgestumpft, und der Kranke kann in der Folge schon den Harn 1, 2—3 Stunden lang halten. Durch diese Zurückhaltung des Harns wird die Blase ausgedehnt und der Krankheitsursache sonach entgegen gewirkt. Hauptsache mit bleibt die Regulirung der Diät. Alles, was einen scharfen, ätzenden Harn absondert, muss vermieden werden. Keine gegohrenen oder gesalzenen Speisen. Wasser oder Wasserschleim als Getränke, keine Spirituosa, kein Bier, keinen Wein. Um die Nierensecretion zu beschränken, bethätigt man die Secretion der Haut, und lässt den Kranken daher sich in gleichmässig warmer Temperatur aufhalten, warm bekleiden, warme Bäder brauchen.

b) Auch hier ist die Entleerung der Blase das Erste, aber es genügt dem Kranken, den Catheter 2 — 3 Mal zu appliciren, wobei man, um allen Harn zu entleeren, auf den Grund der Blase drückt; man braucht ihn nicht liegen zu lassen. Innerlich gibt man die Cantharidentinctur, aber mit Vorsicht, besonders wenn Lähmung des Blasenhalses und Incontinentia urinæ zugegen ist.

In der Blasengegend macht man Einreibungen von Perubalsam in Weingeist gelös't. Auch kann man Douchebäder anwenden.

4. *Cystitis muscularis.*

Wir bezeichnen mit diesem Namen nicht etwa die Entzündung der Muskelhaut der Blase, sondern die Entzündung der Pyramidenmuskel, eines Muskelpaars, das eben so wesentlich zum System der Uropoëse gehört, als die geraden Bauchmuskeln zum System der Chylopoëse, und die Intercostalmuskeln zum Respirationsapparate.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen einen heftig stechenden, zuweilen reissenden Schmerz gerade über der Schambeinfuge, selten in einem, gewöhnlich in beiden Pyramidenmuskeln. Der Schmerz nimmt daher einen dreieckigen Raum ein. Die Stelle des Schmerzes treibt sich auf und bildet eine feste, sich prall und äusserst schmerzhaft anfühlende Geschwulst. Heftiger Drang und Beschwerde bei'm Harnlassen; der Schmerz aber am Grunde der Blase, nicht am Blasenhalse. Der Harn gewöhnlich normal und etwas dunkel geröthet. Eretbisches oder synochales Fieber.

Diagnose. Die Krankheit hat grosse Aehnlichkeit mit Entzündung des Blasengrunds, unterscheidet sich aber von derselben durch die feste, pralle, einen deutlich dreieckigen Raum einnehmende Geschwulst, die nicht selten mit Röthung der überliegenden Haut verbunden ist, und durch den Mangel der Veränderungen im Harne.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht selten, und es scheint sich daher der pathische Grundsatz zu bestätigen, dass Organe, die nicht stetig sind (wie das Pyramidenmuskelpaar), am häufigsten von Krankheitsprocessen, namentlich den inflammatorischen, befallen werden. Die äussern Momente der Krankheit sind dieselben, welche Muskelentzündung überhaupt hervorbringen: Verkältung, Durchnässung der Haut u. s. w.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Sie erfolgt langsam, aber unter deutlichen Fiebercrisen.

2) In Suppuration, ein häufiger Ausgang, der nicht selten trotz der intensiven Antiphlogose eintritt. Die Entwickelung des Abscesses geht übrigens träge vor sich, und es dauert nicht selten 3 — 4 Wochen, bis er seine Reife erlangt. Sich selbst überlassen, platzt er nun entweder nach aussen und ergiesst einen mehr flüssigen, urinös riechenden Eiter (nicht den dicklichen Muskeleiter; und gerade dieser Umstand bestätigt die oben aufgestellte Behauptung, dass dieses Muskelpaar zum System der Uropoëse gehöre), oder der Abscess öffnet sich in die Blase und der Eiter wird mit dem Harn entleert, oder endlich, was nur höchst selten der Fall ist, er ergiesst sich in's Cavum abdominis.

Prognose. Günstig, selbst wenn die Zertheilung nicht gelingen sollte. Der Kranke ist übrigens häufigen Recidiven unterworfen, das Uebel kehrt, auch zertheilt, häufig zurück, bis endlich Eiterung und gänzliche Zerstörung der Muskel eintritt.

Therapeutik. Antiphlogose. Nur bei blutreichen Individuen und synochalem Fieber allgemeine Antiphlogose. Topische Blutentleerungen alle 12 — 24 Stunden wiederholt, wenn die Geschwulst nicht zusammensinkt, der Schmerz nicht nachlassen will. Erweichende Fomentationen. Kommt es zur Eiterbildung, so unterstützt man diese durch feuchtwarme Fomentationen, und öffnet den Abscess schnell, ehe er sich selbst Wege bahnt.

Sechste Gruppe.

Phlogosen des Genitaliensystems.

A. *Phlogosen der weiblichen Genitalien.*

Erste Gattung.

Ovaritis. Eierstocksentzündung.

Die beste Untersuchung über diese, von den wenigsten Aerzten gekannte Krankheit ist von P. Clarus. Vielleicht lassen sich zwei Formen unterscheiden: a) einfache Eierstocksentzündung; b) Eierstocksentzündung mit auffallender Blutung aus der Gebärmutter (Ovaritis cruenta, oder hæmorrhagica).

Erscheinungen. Die Kranken haben einen dumpfen, zuweilen etwas brennenden, nicht immer permanenten Schmerz in der Tiefe des Beckens. Untersucht man die Kranken in der Rückenlage und bei angezogenen Füssen, so fühlt man durch die relaxirten Bauchdecken über der Schambeinfuge, da, wo der horizontale Ast des Schambeins in das Darmbein übergeht, in der Tiefe eine Geschwulst von geringerm oder grösserm Umfange, die verschiebbar und bei'm Drucke schmerzhaft ist. Selten kommen diese Erscheinungen auf beiden Seiten vor, gewöhnlich nur auf der einen, und zwar meistens auf der linken, wenigstens bei der einfachen Form. Dazu auffallende nervöse Symptome, die die Diagnose verwirren, und nicht selten Verwechselung mit Hysterie herbeiführen. Die Kranken haben nämlich von der Stelle des Schmerzes gegen den Magen Druck, Wasserspeien, Cephalæa hysterica, Clavus hystericus. Oft steigern sich diese Symptome bis zu Convulsionen, nicht selten sogar zu Delirien, die immer nymphomanischer Natur sind. Nur bei der acuten Form findet sich Fieber, um so stärker, je weniger die nervösen Erscheinungen hervortreten. Sind diese dagegen deutlich ausgesprochen, so hat das Fieber bloss den einfach erethischen Character und tritt in den Abendstunden auf. Die Menstruation cessirt, oder zeigt sich nur momentan und spärlich. Bei der Cruentosa sind die nervösen Erscheinungen zurückgedrängt, die vasculösen entwickelt. Der Schmerz, das Brennen im Ovarium ist heftiger, die Kranken haben Ziehen nach dem Laufe der runden Mutterbänder, zuweilen schwillt sogar die Schamlippe der leidenden Seite an. Dazu kommen dann Blutungen aus dem Uterus, die alle 8, 10—14 Tage mit ungeheurer Vehemenz eintreten, und die Erscheinungen der Blutleere, kalte Extremitäten, blasses Gesicht, kleinen, schwachen, zitternden Puls herbeiführen.

Diagnose. Die Krankheit ist schon mit Hysterie und einfacher Metrorrhagie verwechselt worden. Von Hysterie unterscheidet sie sich durch den Schmerz und die Anschwellung in den Ovarien, und durch den Umstand, dass die Reizung nicht vom Uterus, sondern von den Ovarien ausgeht. Von einfacher Metrorrhagie durch die permanenten, den Blutungen vorhergehenden Erscheinungen in den Ovarien, und die sie begleitenden nervösen Symptome.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bloss zwischen der Pubertät und Involution. Aeussere Momente:

1) Psychische Aufreizung des Genitaliensystems.

2) Somatische Aufreizung durch Anwendung der sogenannten Pellentia, Emmenagoga, oder durch Coitus, besonders wenn dabei keine Befriedigung stattfindet und keine Conception erfolgt. Die Krankheit findet sich daher vorzüglich bei Freudenmädchen, besonders wenn ihnen plötzlich das Handwerk gelegt wird.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Bei der ersten Form, indem die Men-

struation wieder eintritt; bei der zweiten, indem die heftigen Blutungen aufhören und die Menstruation sich regelt.

2) In theilweise Genesung, und zwar in Suppuration. Wenigstens hat man diesen Ausgang behauptet.

3) In eine andere Krankheit. Es hört die Gefässreizung auf, und es bildet sich dafür Nymphomanie aus, ohne Hypertrophie, oder mannigfache Degeneration des Ovariums.

4) In den Tod. Der Tod erfolgt durch Weiterverbreitung der Entzündung auf das Peritonäum und Exsudation plastischer Lymphe. Umschriebene Peritonitis ist eine gewöhnliche Complication der Ovaritis. Sie ist nicht immer gleich im Anfang tödtlich, wiederholt sich aber häufig, auch zertheilt sie sich oft, bis sie nicht weiter unterdrückt werden kann und mit tödtlichem Exsudat endigt. Oder es erfolgt der Tod durch die Folgen der Hypertrophie, durch Ausbildung von Marksarcom, kugeliger Melanose, oder endlich durch zu Tode wüthen, wenn es zu Nymphomanie gekommen ist.

Prognose. Schlimm, weil die Krankheit gewöhnlich in ihren Anfängen übersehen wird, und weil sie gewöhnlich auf moralischem Boden wurzelt und auf psychischer Verstimmung beruht, deren Entfernung dem Arzt unmöglich ist. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Ausdehnung der Entzündung. Wenn beide Ovarien leiden, ist's schlimm.

2) Von der Form. Ovaritis acuta ist schlimmer als die cruentosa.

3) Von der Complication. Complication mit Peritonitis und Nymphomania ist höchst ungünstig.

Therapeutik. Ind. caus. Ihre Realisirung hat nicht unbedeutende Schwierigkeiten, besonders wenn das moralische Moment mit im Spiele ist. Man vertreibt solchen Mädchen noch den Kitzel am besten dadurch, dass man sie auf einfache Diät setzt, ihnen die Federbetten wegnimmt und auf Matratzen in kühler Atmosphäre schlafen lässt. Den Beichtvater über sie zu schicken, ist nicht räthlich; denn man hat Beispiele genug, dass in Folge geistlichen Zuspruchs Melancholia erethica und später Nymphomania ausgebrochen ist. Wo somatische oder organische Reize Veranlassung zur Krankheit gegeben haben, wird man für Entfernung derselben Sorge tragen.

Ind. morb. Aderlässe nur bei sehr blutreichen Individuen, deutlich synochalem Fieber und Verbreitung der Affection auf das Peritonäum. Topische Blutentleerungen, Blutegel wiederholt an die Bauchbedeckungen, innere Schamlippen und Perinäum. Fomentationen, wenn keine Peritonitis zugegen ist, und besonders wenn von Zeit zu Zeit heftige Blutungen eintreten, mit kaltem Wasser, in welchem man Eis und Salmiak lös't. Innerlich das Calomel zu $1/2 - 1$ Gr., gewöhnlich in Verbindung mit Campher und Opium, oder das jodinsaure Quecksilber. Bei heftig nervöser Aufreizung sind Castoreum und Clystire von Assa fœtida angezeigt.

Zweite Gattung.

Metritis. Gebärmutterentzündung.

Wir unterscheiden folgende Arten:

1) Entzündung des Parenchyms, auch wohl phlegmonöse Entzündung der Gebärmutter: a) acute, b) chronische.

2) Rothlaufentzündung der Gebärmutter — Metritis erysipelacea,

3) Metritis deformans. Gebärmutterentzündung, die mit eigenthümlicher Formveränderung der Gebärmutter endet.

4) Entzündung der innern Haut der Gebärmutter.

Metritis acut. Acute Gebärmutterentzündung.

Erscheinungen. Die Erscheinungen sind nach der Ausdehnung der Entzündung verschieden. Leidet Gebärmutterhals und Vaginalportion, so haben die Kranken einen heftig brennenden Schmerz in der Tiefe der Scheide, die Vaginalportion ist angeschwollen, fühlt sich heiss und trocken an. Der Muttermund ist mit einem Pfropfe dicken und coagulirten Schleims geschlossen. Dieselbe Trockenheit, Schmerzhaftigkeit und erhöhte Temperatur im Scheidengewölbe und im Eingange der Vagina. Zur Sicherung der Diagnose wird es daher nöthig sein, die Vagina mit dem Speculum zu untersuchen. Leidet die hintere Wand der Gebärmutter, so ist der Schmerz mehr gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins und die Lenden, oft geht er sogar an den Lenden herab. Bei der Untersuchung durch den comprimirten Mastdarm fühlt man die Gebärmutter angeschwollen, Druck gegen ihre hintere Wand ist äusserst schmerzhaft; eben so klagen die Kranken über Schmerz bei'm Stuhlgang. Leidet der Grund der Gebärmutter und die vordere Wand, so ist die Gegend über der Schambeinfuge, und da in diesem Falle auch die Entzündung gewöhnlich das Peritonäum ergreift, der Unterleib in kleiner Ausdehnung aufgetrieben und schmerzhaft. Die Kranken haben dabei häufigen Drang zum Harnen und schmerzhafte Harnausleerungen. Untersucht man die Blase mit dem Catheter und drückt gegen die hintere Wand derselben, so entsteht gleichfalls Schmerz. Ist der ganze Uterus entzündet, so sind alle die genannten Erscheinungen vereint. Febrile Erscheinungen: Fieber mit den topischen Symptomen gleichzeitig auftretend, vorhergehender Frost, darauf Hitze, mit vollem, gereiztem, gespanntem Pulse, weisslicher Zungenbeleg, heftiger Durst, gerötheter Harn.

Weniger heftig sind die genannten Erscheinungen, wenn die Entzündung den jungfräulichen Uterus ergreift; äusserst heftig und häufig Abortus veranlassend, wenn sie den schwangern Uterus befällt und kurz nach der Entbindung auftritt.

Aetiologie. Die Krankheit kommt nur zwischen der Pubertät und Involution vor. Die Krankheitsanlage ist sich aber in dieser Zeit nicht immer gleich. Am geringsten ist die Empfänglichkeit zwischen zwei Menstruationsperioden. Während der Menstruation ist die entzündliche Disposition gesteigert, am höchsten aber während der Schwangerschaft und nach der Entbindung. Aeussere Momente:

1) Rohe geburtshülfliche Entbindung, sei es Manualhülfe oder Application der Instrumente; ein mit Heftigkeit vollzogener Beischlaf.

2) Druck und Quetschung durch das ausgetriebene Kind.

3) Dislocation des Uterus, namentlich Einkeilung in die Aushöhlung des Kreuzbeins. Dislocationen geben jedoch in der Regel zu chronischer Entzündung Veranlassung.

4) Specifische Reizung des Uterus durch Medicamente, namentlich den unvorsichtigen Gebrauch des Terpentins, des Crocus, der Sabina.

5) Unterdrückung der Menstruation. Wenn es zu Menstruation kommen soll, findet ein Zustand der Reizung im Gefässsystem überhaupt, und im Uterus in specie statt, welche Reizung (Congestion) sich aber durch die blutige Secretion entscheidet. Alles, was daher diese Secretion unterdrückt, ist im Stande, Metritis hervorzurufen: Verkältung, Durchnässung der Haut u. s. w.

6) Unmöglichkeit des Ausflusses des Menstrualbluts in Folge gänzlicher Verschliessung und Missbildung des Hymens. Das stagnirende Blut zersetzt sich endlich, wird schwarz, stinkend, und führt durch seine Zersetzung Entzündung herbei. Aber auch, wenn man dem Blut Ausgang verschaffte, hat man die Krankheit entstehen sehen. In diesem Falle aber möchte der Operationsweise die Schuld anheimfallen: denn gewöhnlich wird das Blut mit einem Mal und schnell entleert, und der Eintritt der Luft in den entleerten, mächtig ausgedehnten Uterus nicht verhindert. Es dürfte daher räthlich sein, das Blut nur nach und nach zu entleeren, dem Uterus Zeit zur Contraction zu lassen, und jeden Eintritt der Luft abzuhalten.

7) Weiterverbreitung der Entzündung von nahegelegenen Gebilden, namentlich vom Perinäum und der Blase her.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in 7, 9, 11 Tagen, und endet:

1) In Genesung unter den gewöhnlichen Fiebercrisen und topischer Crise, nämlich entweder Ausfluss eines reichlichen, oft grüngelb gefärbten Schleimes aus der bisher trockenen Scheide, oder durch Eintritt reichlicher Blutungen aus dem Uterus, selbst ausser der Zeit der Menstruation.

2) In theilweise Genesung. Die Entzündung zertheilt sich zwar, aber es bleiben Störungen in der Function des Uterus zurück, die Menstruation wird spärlicher (selten reichlicher) und schmerzhaft; oder es wird Anlass zur Sterilität gegeben, vielleicht durch Lymphexsudat, welches die fallopischen Röhren verschliesst.

4) In eine andere Krankheit. Es entscheidet sich zwar das Fieber, aber es bleibt schleichende Entzündung im Parenchym des Uterus. Oder es kommt zu Hypertrophie und Gebärmutterphthise.

5) In den Tod. Er erfolgt nur selten durch die Krankheit an sich, gewöhnlich (bei Entzündung des jungfräulichen Uterus) durch Weiterverbreitung der Entzündung auf Peritonäum oder Blase, oder (bei Entzündung des schwangern Uterus) durch Eintritt des Abortus und tödtlicher Blutungen, oder Puerperalfieber in Folge desselben. Auch den Ausgang in Suppuration hat man behauptet, Ob Abscesse im Parenchym sich bilden? Exulceration auf der innern Fläche der Gebärmutter, und Exulceration in Folge derselben hat man beobachet.

Prognose. Nicht ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Zustande des Uterus. Entzündung im jungfräulichen Zustande ist am günstigsten.

2) Vom Anfange der Entzündung. Entzündung einzelner Theile, namentlich der Vaginalportion und des Mutterhalses, hat weniger auf sich.

3) Von der Complication. Die Krankheit, wenn sie für sich besteht, ist weniger schlimm, als die durch Verschliessung des Hymens erzeugte.

Therapeutik. Antiphlogose mit der Modification, die die Eigenthümlichkeit des Organs nöthig macht. Allgemeine Blutentleerungen, ein oder einige Male nach Gestalt der Umstände wiederholt. Topische Blutentleerungen, 20 — 30 Blutegel an die innern Schamlefzen, und durch eine eigene Vorrichtung an die Scheide applicirt, wenn der untere Theil des Uterus leidet und unterdrückte Menstruation Krankheitsursache ist. Bei Leiden des Grundes Blutegel über die Schambeine, Ueberschläge von erweichenden Kräutern mit Narcoticis auf die Geschlechtstheile. Erweichende Dämpfe durch eine Röhre in die Genitalien geleitet. Erweichende Einspritzungen mit Aq. Laurocer., Hyoscyamus; Schwämme mit Althäenabkochung und Ol. Hyosc. getränkt, in die Vagina; erweichende Bäder. Innerlich hat man das Calomel empfohlen, es erregt aber gewöhnlich die fürchterlichste Salivation; man wird daher besser thun, sich auf Mercurialfrictionen in den Unterleib zu beschränken; innerlich aber, da die Metritis keine

Tendenz zu Exsudation zeigt, in welchem Falle eigentlich das Calomel vorzüglich seine Wirksamkeit entwickelt, gegen die vorhandene Stuhlverstopfung Ricinusöl, oder die Mittelsalze, in Verbindung mit Schleimzucker enthaltenden Dingen, einer Manna- oder Tamarindenabkochung, geben, dazu dann eine strenge antiphlogistische Diät. Später lauwarme Bäder, um die Crisen durch die Haut einzuleiten. Im Stadium der Reconvalescenz muss der Arzt, besonders bei'm Eintritte der nächsten Menstruation, auf seiner Huth sein; denn mit dem Eintritt dieses Congestionszustandes kann die Entzündung zurückkehren. Er muss daher die strengste Diät verordnen, Sorge für den regelmässigen Verlauf der Menstruation tragen, und jede Störung derselben abhalten, und dieses Verfahren durch mehrere Monate fortbeachten, bis die Menstruation sich geregelt hat. Bei zurückbleibender Blenorrhoe macht man vorsichtige Einspritzungen von Eichenrinde und Granatblüthenabkochung; später geht man zu den metallischen Mitteln über. Die Einspritzungen dürfen jedoch nur zwischen zwei Menstruationsperioden, nicht kurz vor oder nach derselben geschehen. Gegen zurückbleibende Sterilität ist nichts zu thun, weil sie auf Verschliessung der fallopischen Röhren, einem nicht zu beseitigenden Hindernisse, beruht. Geht die Krankheit in chronische Entzündung über, so tritt dass päter zu bezeichnende Verfahren ein.

Metritis chronic. Chronische Gebärmutterentzündung.

Sie hat, was die topischen Erscheinungen betrifft, die grösste Aehnlichkeit mit der acuten Form, nur sind diese weniger heftig, und es fehlt das Fieber.

Erscheinungen. Topische. Verschieden, je nach dem Sitze der Ausdehnung der Entzündung. Wo der Gebärmutterhals und die Vaginalportion leidet, dumpfer, drückender Schmerz in der Tiefe der Scheide, der Muttermund aufgetrieben, heiss, trocken und schmerzhaft, seine Spalte nicht verändert. Wo der hintere Theil leidet, Schmerz gegen das Kreuzbein u. s. w., wie oben. Leidet der Grund, Schmerz und Auftreibung über der Schambeinfuge, Veränderungen in der Function des Uterus in der Menstruation. Zur Zeit der Menstruation nehmen die topischen Erscheinungen an Heftigkeit zu. Die Kranken bekommen heftig ziehende Schmerzen im Kreuze, die sich oft nach dem Laufe der runden Mutterbänder verbreiten. Endlich tritt die Blutung ein; sie ist entweder spärlich, erfolgt stossweise, mit heftigem intensivem Schmerze wechselnd, oder ist copiös, und es wird eine grosse Menge schwarzen geronnenen Blutes entleert, worauf dann gewöhnlich die Symptome der Blutleere folgen. In beiden Fällen ist das Blut hochroth, nicht das dunkle der normalen Menstruation; nach der Blutung fliesst ein zäher, grünlich gefärbter Schleim aus der Vagina. Neben den Veränderungen des Secretums Unregelmässigkeit im Eintritte der Menstruation, bald alle 8—12 Tage, oft aber auch erst alle 6 Wochen.

Diagnose. Die Krankheit ist mit hysterischen Formen und einfacher Metrorrhagie verwechselt worden. Gesichert aber ist die Diagnose durch den mehr oder minder heftigen Schmerz in der Uteringegend, der stetig ist, nur eine Minderung (ausser) und Steigerung (zur Zeit der Menstruation) erleidet, und durch die Exploration des Uterus.

Aetiologie. Chronische Metritis kommt nie vor der Pubertät vor. Erst mit derselben tritt die Krankheitsanlage auf, und zwar gleich in ihrem Maximum; später scheint die Frequenz abzunehmen, bis mit der Involution sich wieder die Empfänglichkeit steigert. Aeussere Momente: es sind Dinge, die störend auf den Uterus einwirken, wenn sich derselbe im Zustande der Congestion oder der blutigen Secretion befindet. Daher Verkältung, entweder

des Uterus unmittelbar durch kaltes Waschen der Genitalien, oder mittelbar durch Verkältung der Füsse, Durchnässung, kaltes Trinken u. s. w. Dahin ferner Einwirkung deprimirender Leidenschaften zur Zeit der Menstruation, und dann mechanische Verletzung der Gebärmutter im Acte der Geburt, theils durch das Kind selbst, theils durch Manual- und Instrumentalhülfe.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Sie erfolgt nur langsam und unter Regulirung der Menstruation, der Zeit und Quantität nach. Immer aber bleibt grosse Neigung zu Recidiven, besonders zur Zeit der Reinigung, zurück.

2) In theilweise Genesung. Es bilden sich Abscesse im Parenchym des Uterus, die endlich zu Uterinphthise führen.

3) In eine andere Krankheit. a) In acute Metritis, besonders bei ungeschickter Behandlung mit Emmenagoga. Bei alten Leuten kommt es b) entweder zu Hypertrophie, oder wenn schon andere Dyscrasien, z. B. Gonorrhoe im Organismus bestehen, zu Carcinom.

4) In den Tod. Die Krankheit tödtet nie an sich, sondern nur, indem sie sich zur acuten steigert, oder indem es zu Phthise oder Carcinom kommt.

Prognose. Folgende Momente bestimmen sie:

1) Die Periode der Entwickelung. Die um die Pubertät eintretende ist die gefährlichste. Auch Metritis alter Leute ist gefährlich; denn es gelingt gewöhnlich nicht, den Uebergang in Hypertrophie oder Carcinom aufzuhalten. Entzündungen aus der Zwischenperiode sind günstiger.

2) Der Grad der Störung in der Menstruation. Je spärlicher die Secretion, desto ungünstiger.

3) Der Grad der Ausdehnung der Entzündung. Wenn der untere Theil bloss leidet, günstig.

Therapeutik. Antiphlogose. Anlegung von Blutegeln an die Genitalien, entweder an die äussern oder an den leidenden Theil selbst, mittelst des Speculums natürlich nur in dem Falle, wenn die Vaginalportion leidet). Wenn der hintere Theil leidet, an den Mastdarm, besonders wenn die Hämorrhoidalgefässe angeschwollen sind. Leidet der Grund, über der Schambeinfuge. Anwendung der Dämpfe, entweder der gewöhnlichen Wasserdämpfe, oder der Dämpfe aus einem Aufgusse der Cicuta oder Malvendecoct. Man lässt sie entweder durch ein Rohr in die Genitalien streichen, oder die Kranken können sich auch geradezu auf den Topf setzen. In der neuesten Zeit hat man, und zwar mit vollem Rechte, den Gebrauch der Thermaldämpfe empfohlen, namentlich Ems, Pfäfers u. s. w., wo schon zweckdienliche Vorrichtungen bestehen. Auch die auflösenden Bäder, namentlich Kissingen, Marienbad, hat man schon angerathen, doch dürften die Thermen vorangehen. Innerlich gibt man kleine Gaben von Calomel mit Cicutenextract ($^3/_4$ — 1 Gr. Calomel und 10 des Cicutenextracts in Pillen auf den Tag). Geregelte Diät, bloss vegetabilische Kost, Wasser, Schleim als Getränke, keine Spirituosa. Warmhalten der Genitalien, der untern Extremitäten. Besondere Aufmerksamkeit verdient die Zeit der Menstruation. Sobald die ersten Regungen derselben kommen, muss die Kranke in's Bett, und ihr nicht bloss topisch, durch Blutegel und blutige Schröpfköpfe an die innere Seite der Schenkel, sondern auch allgemein (aus der Vena saphena magna) Blut entzogen werden. Hat sich die Menstruation eingestellt, so macht man Fomentationen von erweichenden Kräutern mit Narcoticis auf die Genitalien.

3. *Metritis deformans.*

Erscheinungen. Zur Zeit der ersten Menstruation ist die Störung erfolgt, wodurch diese in Unordnung kam und ziehender Schmerz im Becken

eintrat, der wieder verschwand, aber im gemässigten Grade zur Zeit jeder Menstruation wiederkehrt. Diese ist nie stark, sondern spärlich, nur 1 — 2 Tage fliessend. Nach derselben fliesst ein zäher, mehr albuminöser Schleim aus der Scheide. Dagegen treten nun Congestionserscheinungen gegen die Brust auf. Die Kranken klagen über Beklemmung, Schweralhmigkeit, stechenden Schmerz und werfen von Zeit zu Zeit Blut aus. Sie haben Widerwillen gegen den Beischlaf, keinen Genuss während desselben, keine Conception. Bei der Untersuchung fühlt man den Muttermund nicht in der Beckenachse, sondern eine fleischige Brücke an der Stelle derselben; er selbst ist gegen die hintere Scheidewand gekehrt. Fasst man die Vaginalportion mit dem Finger, so kann man sie in die Scheide herabziehn. Die Kranken klagen aber dabei über heftigen Schmerz; lässt man nach, so schnellt dieselbe wieder nach hinten zurück. Treten diese Erscheinnngen ein, so hat die Formveränderung schon stattgefunden. Der Uterus ist verbogen, der Grund gegen den Hals gekrümmt.

Diagnose. Man hat die Krankheit mit Dislocation des Uterus verwechselt. Die Diagnose ist aber leicht. Bei Dislocation ist die normale Lage verändert, die Form aber erhalten; hier im Gegentheil keine Lagenveränderung, sondern Veränderung in der Structur. Die Manualuntersuchung setzt daher (durch die Krümmung am untern Theile des Uterus und durch das Zurückspringen desselben in seine Lage) die Diagnose ausser Zweifel.

Aetiologie. Causalmoment: Verkältung, Durchnässung (meist der Füsse), zur Zeit der ersten Menstruation.

Prognose. Das Uebel ist ein unheilbares, so bald einmal die bezeichnete Formveränderung eingetreten ist. Mit ihm Sterilität. Die einzige Hoffnung zur Heilung gewährt die Krankheit in ihren ersten Anfängen; aber gewöhnlich kommt sie da nicht zur Behandlung, sondern erst dann, wenn der (widersinnige) Gebrauch der Emmenagoga erfolglos blieb. Abgesehen von der Sterilität, ist das Uebel auch noch von einer andern Seite gefährlich, weil es Congestionen gegen die Brust, und in Folge derselben leicht Phthise setzt.

Therapeutik. Wie bei der topischen Form, topische Blutentziehung, Einreibung von Mercurialsalbe, Application von Dämpfen auf die Genitalien, Regulirung der eintretenden Menstration. Ist es aber einmal zur Formveränderung gekommen, so tritt bloss palliative Hülfe ein; der Arzt hat dann den wenigen Ausfluss zu erhalten und die Congestionen gegen die Brust durch ableitende Fussbäder und entsprechende Diät zu beseitigen.

4. *Entzündung der innern Haut der Gebärmutter. Metritis mucosa.*

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Brennen in der Gebärmutter, und mit derselben läuft Schleim aus, der flockige, albuminöse, geronnene Massen enthält, wie die Ausleerungen bei Dysenterie. Von Zeit zu Zeit, besonders zur Zeit der Exacerbation, sind Blutstreifen beigemischt. Die Manualuntersuchung gibt den Muttermund angeschwollen, wulstig und schmerzhaft. Dieselben Veränderungen, nebenbei Röthe der Scheidenschleimhaut bei Untersuchung durch das Speculum. Die Krankheit ist bald chronisch und macht dann Exacerbationen zur Zeit der Menstruation, bald acut, dann ist Fieber vorhanden, mit erethischem oder synochalem Character.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nur zwischen der Pubertät und Involution, vorzüglich kurze Zeit nach der Entbindung, wo die Thätigkeit der innern Haut der Gebärmutter aufs höchste gesteigert ist. In diesem Falle ist sie meist acut in ihrem Verlaufe. Reizung der innern Haut des Uterus, sei es mechanische oder dynamische (Verkältung), ist Krankheitsursache.

Ausgänge. Die Krankheit ist in der Regel gefahrlos; doch kommt es bei

der acuten Form bisweilen zu Induration der fallopischen Röhren und Sterilität in Folge derselben. Die chronische endet nicht selten mit gutartiger Mutterpolypenbildung. Auch zu Exulceration und oberflächlicher Zerstörung der innern Gebärmutterhaut, und zu Metrophthise kann es kommen. Der Tod erfolgt nur durch diese.

Therapeutik. Bei der acuten Form, neben der Berücksichtigung des Fiebers, Venäsectionen bei synochösem, Mittelsalze und strenge Diät bei erethischem Fieber. Beachtung des topischen Leidens. Eine Bilsenkraut- oder Cicutenabkochung, oder eine Lösung von Bilsenkraut- oder Cicutenextract mit Kirschlorbeerwasser durch die Mutterspritze in den Uterus injicirt, bis das Brennen und die flockigen Massen, namentlich aber die Blutstreifen im Schleimausflusse sich verlieren. Später obengenannte Einspritzungen mit Adstringentibus, schwefelsaure Thonerde, Lapis divinus, Abkochung der Granatblüthen u.s.w., innerlich China.

Entzündung der Placenta und Eihäute sind Gegenstände der Geburtshülfe.

B. *Phlogosen der männlichen Genitalien. Hodenentzündung. Orchitis traumatica.*

Wir unterscheiden folgende Arten:
1) Orchitis traumatica,
2) » rheumatica,
3) » erysipelacea,
4) » gonorrhoica,
5) » arthritica.

1. *Einfache Hodenentzündung. Orchitis traumatica.*

Erscheinungen. Der Hode schwillt an (und zwar der wahre Hode zuerst, nicht der Kopf des Nebenhoden, wie bei der Gonorrhoica), treibt sich auf, vergrössert sich und wird äusserst empfindlich selbst gegen die leiseste Berührung. Gleichzeitig zieht er sich nach oben gegen den Bauchring. Die überliegende Haut zeigt keine Veränderung, nur bei heftigen Einwirkungen und reizbaren plethorischen Individuen Fieber, meist mit dem Character des Erethismus.

Aetiologie. Aeussere Momente: Traumatische Einwirkung, Quetschung, Schlag auf den Hoden. Im letztern Falle gesellen sich gewöhnlich die Symptome der Sugillation hinzu.

Ausgänge. Eine leicht verlaufende und gewöhnlich in Zertheilung übergehende Krankheitsform, wenigstens im relativ-gesunden Menschen. Bei Individuen freilich, die an Dyscrasie leiden und noch in den Blüthejahren stehen, kommt es gewöhnlich zur dyscrasischen Entzündung, die einen chronischen, schleichenden Verlauf hat, und meist mit Degeneration des Hodens endet. Auch Suppuration hat man beobachtet, der Hode wird in Folge derselben zum Theil zerstört und verliert an Volumen.

Therapeutik. Nur selten sind allgemeine Blutentleerungen nöthig, meistens genügen topische, durch Blutegel längs des Samenstrangs. Kalte Ueberschläge, entweder von einfachem kaltem Wasser, oder von Wasser mit Salmiak (insbesondere, wenn Sugillation stattgefunden hat) auf den entzündeten Hoden, den man durch eine zweckmässige Vorrichtung in seiner Lage erhält, unterstützt. Sollte es zur Eiterbildung kommen, so muss man die kalten Ueberschläge mit den warmen, erweichenden vertauschen, und den Abscess schnell öffnen, damit sich der Eiter nicht in das spongiöse Zellgewebe senkt.

2. *Orchitis rheumatica. Rheumatische Hodenentzündung.*

Erscheinungen. Nicht bloss der Hoden, sondern der ganze Samenstrang bis gegen den Bauchring schwillt an, die Geschwulst ist übrigens nie bedeutend. Die Schmerzen sind stechend, reissend, zwar permanent, aber von Zeit zu Zeit sich steigernd, wie bei rheumatischen Entzündungen überhaupt. Die Haut des Hodensacks ist wenig gespannt, keine Röthe, keinen eigenthümlichen Glanz, keine Veränderungen zeigend. Selten besteht die rheumatische Affection im Hoden allein, gewöhnlich sind auch äussere Muskeln ergriffen, und reissende, ziehende Schmerzen in denselben vorhanden. Fieber, bald einfaches Reizungsfieber, bald Fieber mit dem synochösen Character.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei jungen Leuten. Plötzliche Verkältung der Genitalien ist die häufigste Veranlassung.

Ausgänge. Die Krankheit verläuft langsam. Auch die Zertheilung geschieht nie rasch, sondern stossweise, und ist sie endlich auch unter den Crisen des rheumatischen Fiebers erfolgt, so bleibt noch längere Zeit eine leichte Geschwulst, von Zeit zu Zeit reissender Schmerz und grosse Neigung zu Recidiven zurück. Oder die Krankheit endet in theilweise Genesung; es kommt a) zur Hydrocele (häufiger freilich noch bei der arthritischen Form, oder b) zur Induration, und in Folge derselben, wenn anders Dyscrasien im Organismus vorhanden sind, zur Sarcocele, Fungus hæmatodes, krebshaften Degeneration. Oder endlich die Krankheit endet in den Tod; er erfolgt nur durch krebshafte Degeneration.

Therapeutik. Bei synochalem Fieber eine Aderlässe, dann das Emeticum; um starke Ausleerung zu bewirken, und zwar bei der einfachen Form ohne vorausgeschickte Aderlässe. Ist die Geschwulst bedeutend, der Schmerz heftig, Blutegel, dann warme Ueberschläge aus gewöhnlichem oder aus Salz- (Salmiak-) Wasser, weil dieses die Wärme länger hält. Die eintretenden Crisen werden durch Essigammoniak und Dower's Pulver geleitet. Bleibt Induration zurück, kommen von Zeit zu Zeit reissende Schmerzen, so müssen Bäder angewendet werden, entweder einfache Schwefelbäder oder Salzbäder, und sollte die Geschwulst nicht ganz sinken, Douchebäder. So lange die Erscheinungen dauern, muss der Kranke dann auch ein Suspensorium tragen, das man mit Schwanenpelz füttern lässt, um den Hoden in einer gleichmässigen Temperatur zu halten.

3. *Orchitis erysipelacea. Rothlaufartige Hodenentzündung.*

Die Geschwulst verbreitet sich rasch über den Hoden nicht allein, sondern auch über das umliegende Zellgewebe, und ist entweder mehr weich, teigig, durchscheinend mit leichter, mehr oberflächlicher Röthe (ödematöse Rothlaufentzündung) oder prall, derb, und die darüberliegende Haut dunkelgeröthet (einfache Rothlaufentzündung), der Schmerz ist stechend. Fiebererscheinungen: Frost, darauf Hitze, beide nicht selten wechselnd, bitterer Geschmack, Brechneigung, heftiger Stirnschmerz, gereizter, schneller Puls, Rothlaufharn.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nur bei jungen Leuten. Aeussere Momente: Verkältung, Durchnässung der Genitalien, besonders wenn gleichzeitig Reizung derselben durch Coitus oder Onanie stattfand.

Ausgänge. 1) In Genesung unter den gewöhnlichen Rothlaufcrisen besonders durch die Haut. Dabei schwinden die Erscheinungen im Pulse und dem Zungenbeleg, und der Hode sinkt zusammen, ohne sich jedoch abzuschuppen.

2) In Hydropsie. Die Wasseransammlung erfolgt jedoch nicht in der Scheidenhaut, sondern im Zellgewebe unter der Tunica dartos.

3) In eine andere Krankheit. Die Krankheit liebt die Uebersprünge.

Der Hoden sinkt zusammen, es erscheint darauf rosige Entzündung anderer Theile, namentlich der Parotitis (Parotitis erysipelacea siehe oben).

Therapeutik. Brechmittel; darauf zur Unterstützung ihrer Wirkung leichte Abführmittel, Mittelsalze, mit Schleimzucker enthaltenden Dingen, Manna, Tamarinden; Diaphorese durch Essigammoniak eingeleitet. Trockene Wärme topisch auf den Hoden, der unterstützt werden muss; entweder einfache Kleienüberschläge oder Ueberschläge mit aromatischen Kräutern bei der ödematösen Form. Erfolgt Wasseransammlung, Fortgebrauch der Wärme und innerlich Essigammoniak und kohlensaures Natron.

4. Orchitis gonorrhoica. Hodenentzündung in Folge eines Trippers.

Die Kranken haben an Tripperaffection (syphilitischer Gonorrhöe) gelitten, die durch plötzliche Einwirkung der Kälte vertrieben worden war oder gehindert wurde. Dafür schwillt nun der Nebenhoden zuerst, dann der Hode (oft bis zur Grösse einer Faust) an. Auch auf den Samenstrang verbreitet sich die Affection, ja sie folgt diesem bei Vernachlässigung der Krankheit bis in's Cavum abdominis, wo sie Peritonitis erzeugt. Nur selten Fieber (bei sehr blutreichen Individuen).

Ausgänge. Die Krankheit entscheidet sich gewöhnlich schnell. Bei vollkommener Genesung kehrt die Gonorrhœa zurück. Der Kopf des Nebenhoden bleibt aber noch längere Zeit angeschwollen, und auch der ziehende Schmerz verschwindet nicht sogleich. Es fragt sich, ob Eiterung kommen kann. Veränderung im Parenchym wenigstens, die endlich in Tripperscrophel, Sarcocele gonorrhoica übergeht, ist beobachtet worden. Der tödtliche Ausgang erfolgt nur durch sich zugesellende Peritonitis.

Therapeutik. Antiphlogose mit Berücksichtigung des causalen Momentes. Bei verbreiteter Entzündung, robusten Individuen, synochalem Fieber Aderlässe, nebenbei topische Antiphlogose. Blutegel, 10—12 nach dem Laufe des Samenstranges, besonders an der Stelle, wo derselbe aus dem Leistenringe tritt. Feuchte Fomentationen von erweichenden Bädern und Narcoticis nicht bloss auf den Hoden (der unterstützt werden muss), sondern die ganzen Genitalien bedeckend; strenge Diät. Gewöhnlich kehrt bei dieser Behandlung der Ausfluss schnell wieder zurück.

Siebente Gruppe.

Phlogosen des Bewegungsapparats.

Erste Gattung.	Muskelentzündung, Myitis.
Zweite »	Knochenentzündung, Ostitis.
Dritte »	Gelenkentzündung, Arthritis.
Vierte »	Hautentzündung, Dermatitis.

Erste Gattung.

Myitis. Muskelentzündung.

Allgemeine Erscheinungen. Der Muskel schwillt nach seinem ganzen Umfang an, vergrössert sich; in demselben Verhältnisse wird er hart, fest, gespannt, oft fühlt er sich wie ein Stück Holz an; am deutlichsten sind die Erscheinungen freilich in äussern, nur von der Haut bedeckten Muskeln. Gefühl von heftigem Spannen und Zerren nach dem Laufe des Muskels, durch Druck auf denselben gesteigert, die überliegende Haut, da auch das Hautzellgewebe entzündet ist, unverschiebbar, fest dem Muskel anklebend. Oft ist sogar die Lederhaut mit in den entzündlichen Krankheitsprocess gerissen. Die Function des

Muskels aufgehoben, die Bewegung wenigstens äusserst schmerzhaft. Der Muskel im Zustande beständiger Contraction, bei paarigen Muskeln in Folge der oft sonderbaren Formverstellungen; bei Entzündung des Sternocleidomastoideus, z. B. krummer Hals. Nur bei acuten Formen der Myitis Fieber. Diese Erscheinungen sind mannigfach bei Entzündung einzelner Muskeln modificirt. Die Lage derselben namentlich, und die Bewegung, der sie vorzustehen haben, bestimmt diese Modificationen.

Aetiologie. Nicht alle Muskeln entzünden sich gleich häufig: bei einigen ist Inflammation äusserst frequent, bei andern dagegen selten. Es bilden die Muskeln in dieser Beziehung eine Reihe. Oben an stehen die Halsmuskeln, namentlich der Sternocleidomastoideus. Die Entzündung derselben ist gewöhnlich acut. An dieselben reihen sich die Beckenmuskeln, in specie der Psoas (Psoasentzündung verläuft gewöhnlich chronisch), dann die Bauchmuskeln (die geraden namentlich und die Pyramidalmuskeln), dann die Brustmuskeln. Verhältnissmässig am seltensten ist Inflammation der Muskeln der Extremitäten. Aeussere Momente:

1) Mechanische Einwirkung, traumatische Verletzung, Stoss, Quetschung.

2) Atmosphärische Einflüsse: Verkältung, Durchnässung, daher die Krankheit bei Halsmuskeln so häufig ist. Endlich bildet sich die Muskelentzündung durch Weiterverbreitung der Phlogose nahe gelegener Theile. So gesellt sich Muskelentzündung (namentlich Psoasentzündung) zu Entzündungen der Wirbelsäule, zu Entzündungen von Nervenscheiden, namentlich zu Ischias nervosa.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Immer bleibt aber noch längere Zeit ein gewisser Grad von Steifigkeit im Muskel und Schmerz bei der Bewegung zurück; gewöhnlich ist eine leichte Geschwulst, die Folge von Lymphexsudat in's Zellgewebe, das die Muskeln umgibt, vorhanden.

2) In Suppuration. Aeusserst häufig, auch selbst bei der eingreifendsten Behandlung. Dass es in Folge der Suppuration unter Umständen zur Geschwürbildung kommen könne, versteht sich von selbst.

Therapeutik. Antiphlogose. Sie muss rasch sein, wenn man Suppuration verhüten will. Nach dem Lauf des entzündeten Muskels Blutegel, deren Stiche man stark ausbluten lässt. Ueberschläge von kaltem Wasser mit Salzauflösung (sogenannte Schmucker'sche Fomentationen) namentlich bei traumatischer Entzündung (durch warme Ueberschläge würde man die Suppuration nur begünstigen). Kommt es zur Suppuration, so muss man diese durch feuchtwarme Ueberschläge befördern und den Abscess schnell öffnen, selbst ehe noch alle Härte im Umkreis desselben geschwunden ist; denn der Eiter verbreitet sich äusserst rasch in den Zellstoffscheiden des Muskels und bildet bald einen ungeheuern Sack, durch den der atrophisch gewordene, später absterbende Muskel hinzieht.

Zweite Gattung.

Knochenentzündung. Ostitis.

Wir sprechen hier bloss von der idiopatischen Form. Von der dyscrasischen wird bei Betrachtung der Syphilis, Scropheln u. s. w. die Rede sein. Wir unterscheiden zwei Formen idiopatischer Knochenentzündung.

1) Entzündung des Knochenparenchyms, Ostitis im engern Sinne.

2) Entzündung der Beinhaut, Periostitis.

Erscheinungen. Bei Periostitis sind die Schmerzen heftig reissend, über einen grossen Theil des Knochens verbreitet, bei Bewegung (wenn sich anders Muskeln an den entzündeten Knochen heften), und bei'm Druck sich mehrend.

Ist der Knochen oberflächlich, so findet man das Periost wulstig aufgetrieben, auch die überliegende Haut zeigt sich in diesem Falle aufgetrieben, nicht weiter verschiebbar, manchmal leicht geröthet. In andern Fällen ist die Geschwulst ödematös, oder mit Sugillationen bedeckt. Bei Ostitis ist der Schmerz mehr heftig bohrend, klopfend, drückend, und auf einen kleinen Theil des Knochens beschränkt, der Knochen angeschwollen, etwas weicher sich anfühlend, und nicht mehr den hellen, reinen, klingenden Ton eines gesunden Knochens von sich gebend.

Aetiologie. Je weniger vom Muskel bedeckt, je spongiöser, jünger mitbin, je reicher an Gefässen ein Knochen ist, desto leichter entzündet er sich. Aeussere Momente: Knochenbrüche, Verwundung des Periosts oder der Knochensubstanz, wenn auch dadurch keine Trennung herbeigeführt wird; daher Verwundnug mit spitzigen oder stechenden Instrumenten, Stoss, Quetschung des Knochens.

Ausgänge. 1) In Zertheilung. Sie erfolgt immer nur langsam.

2) In Suppuration. Bei relativ gesunden Menschen ist die Sache schnell vorüber; bei solchen aber, die an Discrasieu leiden, kommt es zum Knochenfrass.

Therapeutik. Ohne mit topischen Blutentleerungen und Ueberschlägen die Zeit zu verlieren, macht man Einschnitte, am besten Kreuzeinschnitte in den Knochen, und lässt die Schnittwunde tüchtig ausbluten. Damit wird die Krankheit in der Regel schnell geheilt.

Dritte Gattung.

Gelenkentzündung. Arthritis.

Wir sprechen hier von der idiopatischen Gelenkentzündung, nicht von der symptomatischen Form (gleichfalls Arthritis; Gicht), die sich durch das vorausgegangene Abdominalleiden, durch die eigenthümlichen Veränderungen im Harn und im Secretum der Haut durch das concomittirende Fieber leicht unterscheidet.

Erscheinungen. Das Gelenk schwillt an, verändert seine Form, zu gleicher Zeit wird es schmerzhaft, nicht bloss bei der Bewegung, sondern auch bei'm Drucke; erstere bei heftiger Entzündung oft ganz gehemmt. Die überliegende Haut keine rosige Röthe zeigend, wie bei Podagra, sondern entweder ganz unverändert oder ödematös.

Diagnose. Im Anfang, wo das Uebel noch so leicht Hülfe zulässt, wird dasselbe oft mit einfach-rheumatischer Affection verwechselt: der Umstand aber, dass die Kranken gerade im Gelenk brennend stechenden Schmerz empfinden, der sich bei'm Drucke und bei der Bewegung vermehrt, und dass die Geschwulst des Gelenks bei heftiger Inflammation sich oft über das ganze Glied erstreckt, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Was die Krankheitsanlage betrifft, so kann man festbehaupten: je freier die Bewegung des Gelenks, desto häufiger die Entzündung in ihm, und umgekehrt; desshalb ist die Hüft- und Schultergelenkentzündung so häufig. Aeussere Momente:

Mechanische Verletzung, Stoss, Schlag, Verwundung.

2) Unterdrückung eines Exanthems, z. B. der Krätze. Die Entzündung ist dann aber dyscrasischer Natur.

Ausgänge. Die Krankheit ist langsam, schleichend in ihrem Verlaufe, denn sie macht oft erst nach Monaten ihre Ausgänge. Es sind diess folgende:

1) In Zertheilung. Bei dyscrasischer Entzündung bleibt übrigens immer grosse Neigung zu Recidiven.

2) In theilweise Genesung. Die Krankheit verschwindet als solche, aber es bleiben Störungen zurück. a) Es bildet sich, wenn anders die spongiösen Ueberzüge des Knochens und die Gelenkgruben entzündet waren, durch Verwachsung derselben gegen einander förmliche Anchylosis, und die Bewegungsfähigkeit des Gliedes geht in Folge derselben zu Grunde; oder: b) es kommt, indem die Gelenkbänder zerstört werden und Ausrenkung der Gelenkköpfe erfolgt, zur Bildung neuer Gelenkgruben. In diesem Falle ist zwar auch ein Grad von Beweglichkeit vorhanden, das Glied ist aber entweder verkürzt oder verlängert.

3) In den Tod. Er erfolgt durch Uebergang in Caries und Zerstörung umliegender Gebilde; nicht selten tritt gleichzeitig Wassererguss ein, der rasch zur brandigen Zerstörung führt.

Therapeutik. Im ersten Stadium topische Antiphlogose, Blutegel wiederholt an das entzündete Gelenk. Fomentationen bei der traumatischen Form und kaltes Wasser mit Salmiak. Bei der dyscrasischen Form feuchtwarme Umschläge von Cicuta und Belladonna. Das leidende Gelenk muss dabei in der grössten Ruhe gehalten werden. Nehmen bei dieser Behandlung die Erscheinungen nicht ab, so wendet man das Glüheisen (nicht aber Moxa oder Causticum) an.

Vierte Gattung.

Hautentzündung. Dermatitis.

Es lassen sich verschiedene Formen unterscheiden:

1) Einfache Entzündung der Haut.
2) Entzündung mit Zerstörung umliegender Theile (bei Verbrennungen z. B.).
3) „ der Hautdrüsen (Furunkel).
4) „ der Haut mit Antheil des Nervensystems (Panaritium).

Wir betrachten die einzelnen Formen nicht näher, sie sind grösstentheils Gegenstand der Chirurgie, sondern wollen uns nur mit der Diagnose der Dermatitis von Erysipelas beschäftigen.

Die ältern Aerzte haben Erysipelas und Dermatitis genau von einander geschieden, und noch in später Zeit hat die Benennung Erysipelas phlegmonodes diese Trennung, wenigstens dem Namen nach, fortbestehen lassen, bis in der neuesten Zeit die wichtigseinsollende Behauptung gemacht wurde: Erysipelas und Dermatitis sei Eins. Dabei blieb es denn nicht; man ist weiter gegangen, und hat im Scharlach und den acuten Exanthemen sammt und sonders Phlogose der Haut gesehn. Man hat sich durch diese Entdeckung die Sache bequem gemacht; denn man behandelt jetzt alle diese Krankheitsformen über einen Leist, durch Antiphlogose. Wenn man bei Erysipelas die Erscheinungen der Leberaffection, das erysipelatöse Fieber, die eigenthümlichen Veränderungen der Haut, die mehr in's Gelbe ziehende Röthe berücksichtigt; wenn man ferner den normalen Verlauf des Erysipelas der Dermatitis gegenüber betrachtet, so hat man wahrlich Data genug zur Sicherung der Diagnose. So gross die Differenz beider Krankheitsformen, so different ist denn auch ihre Behandlung. Bei'm Rothlauf expectatives Verfahren: Antiphlogose verderblich, dort Antiphlogose unentbehrlich u. s. w.

Dritte Familie.

Neurophlogosen.

Wir geben dieser Familie den Namen Neurophlogosen, weil sie einerseits der Familie der Phlogosen nahe steht, anderseits durch ihren Antheil des Nervensystems ihre Verwandtschaft mit der der Neurosen beurkundet. Dieser letztere Umstand hat schon ältere Aerzte aufmerksam gemacht, und sie haben daher wenigstens einzelne der hierher gehörigen Krankheitsformen unter dem Namen Inflammationes toxicæ anhangsweise zu den Entzündungen beschrieben. Auch Neuere haben diese Eigenthümlichkeit, wenigstens in einzelnen Formen, nicht übersehen: so Autenrieth, der den Hydrocephalus acutus und die Gastromalacie von den reinen Phlogosen trennt, und sie neuroparalytische Entzündungen nannte, wegen Neigung zur Lähmung des befallenen Organs.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen.

1) Auch hier ist die Bewegung des arteriellen Bluts vermehrt, ja stürmischer, rascher, intensiver, als bei den reinen Phlogosen. Aber ausser der Beschleunigung keine anderweitige Veränderung, keine Erweiterung des Lumens der Arterienstämme, keine Bildung neuer Gefässe (wie bei den Phlogosen).

2) Die Venen sind stark mit Blut überfüllt. Während bei der Phlogose der neuen Arterien gegenüber eine neue Vene sich entwickelt; hier keine Veränderung der Art, die Venen bloss erweitert, um den Andrang des arteriellen Bluts wenigstens theilweise auszugleichen. Daher die Erscheinungen überwiegender Venosität, nicht bloss bei Neurophlogosen der Respirationsorgane, auch bei Hydroceph. acut. Gastromalacie u. s. w. Auch in äussern Venen diese Turgescenz, daher blaues, livides Aussehen.

3) Das Organ, das von Neurophlogosen befallen ist, wird Anziehungspunct für die ganze Blutströmung. Etwas Aehnliches findet sich zwar auch bei den Phlogosen, namentlich innerer Organe, seröser Häute, in specie aber nur in späterer Zeit, wenn die Sache einen schlimmen Ausgang nimmt. Hier diese Erscheinungen gleich im Anfang, daher Collapsus, Blutleere, ungleiche Temperaturvertheilung. So bei Hydroceph. acut. der Kopf heiss, die Extremitäten dagegen kalt. Aehnliche Erscheinungen bei Gastromalacie, Metritis septica, doch weniger intensiv, weil die afficirte Partie eine geringere Ausdehnung hat.

4) Die Mischung des Bluts ist verändert. Leider fehlt uns zur Zeit noch die chemische Analyse, aber aus Veränderungen in den physicalischen Eigenschaften lässt sich auf Stattfinden dieser Mischungsveränderung mit Gewissheit schliessen. Das Wenige, was wir hierüber wissen, ist Folgendes; das (Venen-) Blut gerinnt schnell und ist durch seine Oxidationsfähigkeit ausgezeichnet, indem es an der Oberfläche wenigstens rasch sich röthet, während es in der Tiefe noch dunkle Schwärze zeigt. Von Crusta phlogistica findet sich, selbst bei den heftigsten Formen, keine Spur.

5) Ist ein Secretionsorgan von der Neurophlogose befallen, so ist seine Secretionsthätigkeit immer vermehrt, und das Secretionsproduct eigenthümlich abgeändert; während bei der Phlogose die Secretion bei höchster Entwickelung der Krankheit ganz aufhört, ist sie hier, gerade wenn die Krankheit den höchsten Grad erreicht hat, am thätigsten. Das Secretionsproduct ist bei Entzündungen immer analog dem Gebilde, und nur wenn Pseudocrise kommt, schwitzt Eiweissstoff aus. Hier ist das Secretionsproduct ganz verschieden von dem normalen, nicht Schleim, sondern coagulabler Eiweissstoff.

6) Ausgezeichnet ist diese Familie durch den grossen Antheil des Nervensystems. a) Durch die Periodicität der Erscheinungen und die Annäherung an den intermittirenden Typus. Dieser ist manchmal so ausgezeichnet, dass man intermittirende Formen angenommen hat, z. B. Croup. Ueberhaupt bei allen Neurophlogosen zeigt sich dieser intermittirende Typus sehr deutlich. So bei Croup, wo die Paroxysmen auf den Abend fallen, während den Tag über Intermissionen stattfinden, und die Kinder spielen und nur von Zeit zu Zeit hüsteln. Durch diese Hinneigung zu dem intermittirenden Typus ist der Uebergang von den Neurophlogosen zu Intermittens und zu den Neurosen angedeutet. b) Durch die Tendenz zur Lähmung, daher die Benennung älterer Aerzte Inflammationes toxicæ und die einiger neuern Inflammationis paralyticæ. Die Lähmung geschieht auf doppelte Art: ein Mal durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit. So bei Croup, wo schon im ersten Anfalle, ohne dass es zu Lymphexsudat gekommen wäre, durch Lähmung des Vagus der Tod herbeigeführt wird. So bei Hydroceph. acut. häufig schon Tod im ersten Anfalle, ohne dass es zu Wassererguss gekommen wäre. Oder die Lähmung trifft das Gefässsystem (wenn dann eine Prävalenz des Gefässsystems im Organismus vorhanden ist) und es entsteht Brand, auf der Haut Anthraxbildung; in der Lunge Gangrän; im Uterus Putrescenz.

7) Die allgemeine Reaction zeigt viel Lärm, aber wenig Nachhalt, und es tritt daher bald Erschöpfung ein. Es zeigt sich diess auch schon im starken Ergriffensein des Gemeingefühls, durch die ungeheure Schwäche und Mattigkeit, die selbst die robusten Individuen befällt. Ganz anders ist es bei Entzündungen, wo in Folge des Entzündungsreizes das Gefühl der Kraft nicht selten gestärkt und vermehrt wird.

8) Das Letzte endlich ist der Umstand, dass sich in ihrem Verlauf Anzeigen zur Tendenz, in einer gewissen Zeitperiode zu verlaufen und in derselben bestimmte Abschnitte zu machen, darbieten. Auch hierin eine Differenz von den Phlogosen, deren Ende, wie wir zeigten, in jedem Augenblick herbeiführt werden kann. Die Neurophlogosen, haben sie sich erst einmal entwickelt, durchlaufen einen bestimmten Cyclus von Veränderungen und haben eine bestimmte Dauer. Es lassen sich im Allgemeinen drei Stadien unterscheiden:

1) Ein Stadium der Reizung.
2) » » » Secretion und Formveränderung des Organs.
3) » » » Lähmung, Paralyse, oder ein Stadium der Crise. Durch diese Periodicität nähern sich Neurophlogosen den Typhen, so wie sie sich anderseits von der Familie der Phlogosen entfernen, und manche Abdominalformen derselben sind den Typhen so nahe verwandt, dass man in der neuesten Zeit die Identität derselben behauptet hat.

Anatomischer Character. 1) Das Organ, das den Sitz der Neurophlogosen bildet, ist mit venösem Blute überfüllt, aber keine Neugefässbildung, sondern nur Erweiterung der Venen ist zu bemerken.

2) Die Farbe des Organs ist eigenthümlich verändert, das Organ mehr oder minder dunkel geröthet. Gerade diese Erscheinung ist es, welche die Aerzte der französischen Schule, die in der Röthe das characteristische Zeichen der Entzündung sucht, zu der Annahme veranlasste, Neurophlogose und Phlogose sei identisch. Gleichwohl ist auch der Farbenunterschied noch deutlich genug ausgesprochen; denn bei Phlogose ist die Röthe eine mehr helle, scharlachrothe; hier zieht sie sich in's dunkle, mehr schmutzig Rothe hinüber, ist entweder violett oder kirschbraun (Bronchitis vera, Bronchitis maligna). Diese eigenthümliche Farbenveränderung des Organs nähert sich der Familie der Neurophlogosen oder der Typhen, und auch die Untersuchung hat bereits im

Pigmente beider Krankheitsfamilien diese Annäherung nachgewiesen. Die Pigmente überhaupt sind immer Modificationen des Blutroths (Cruors), und als Reflex der Veränderungen im Blutroth zu betrachten, welche Veränderung, und mit ihr die Pigmentbildung im Blute, bei den Hämatosen wenigstens, im geraden Verhältniss steht zur Entwickelung der Krankheit. Dieses Gesetz wird bei den Neurophlogosen durch ein anderes beschränkt; es steht nämlich bei dieser Familie der Grad der Pigmentbildung im afficirten Organ im umgekehrten Verhältnisse zur Productbildung und zum Grade der Zerstörung des Organs. So ist bei Croup, gerade bei der reichlichsten Ausschwitzung, fast keine Röthe der Schleimhaut unter derselben zu bemerken; so bei Gastromalacie, wenn die Perforation stattgefunden hat, fast keine Röthung der Magenschleimhaut; die Röthe dagegen, mithin die Pigmentablagerung, deutlich, wenn die Perforation erst beginnt.

3) Das von Neurophlogose befallene Organ hat nicht an Volumen zugenommen, es müsste denn durch die gleich zu nennenden Producte ausgedehnt sein. Anders verhält es sich bei der Phlogose. Das Organ hat hier wirklich an Masse zugenommen. So dringt bei Encephalitis das Gehirn bei Eröffnung des Schädels aus einer Höhle hervor, weil ihr diese bei seiner Wasserzunahme zu eng wurde. Bei Hydroceph. acut. findet dieses freilich auch statt, aber nur in Folge der Ausdehnung der Gehirnhöhlen durch Wasser. Entleert man dieses, so sinkt das Gehirn zusammen.

4) Das Gewebe des von Neurophlogose befallenen Organs ist erweicht, oft so, dass dasselbe bei dem geringsten Drucke zerfliesst.

5) Es finden sich eigenthümliche Secretionsproducte: coagulirte Lymphe bei Croup, helles Wasser bei Hydroceph. acut. Zuweilen sind mehrere dieser Producte in einem und demselben Individuum beisammen, z. B. bei Croup polypöse Lymphe, und unter derselben purulenter Schleim; Abscessbildung oder geschwürige Flächen finden sich bei Neurophlogosen ein. Die Menge des Products steht im umgekehrten Verhältniss zur Farbenveränderung. So bei Hydroceph. acut., wo viel Wasser ergossen ist, ist fast keine Farbenveränderung im Gehirne.

6) Es finden sich Veränderungen in dem zu dem afficirten Gebilde gehenden Nerven. Dass das Nervensystem Antheil an der Neurophlogose nimmt, ist durch Beobachtung am Krankenbette, und neuerlich durch Kamerer's Versuche mit einem Kaninchen, indem er durch Einschneiden des Nervus vagus die Neurophlogose des Magens hervorbrachte, ausser Zweifel gesetzt. Diese Thatsache bestätigt denn auch die Section; der Nerve, der zum afficirten Organe geht, ist mit einem starken Gefässnetze umgeben und häufig erweicht. Autenrieth behauptet, zuweilen auch gelbe Färbung des Vagus gesehen zu haben.

Fieber. Es gibt keine Neurophlogose, an der nicht der Gesammtorganismus Antheil nimmt; es gibt keine Neurophlogose ohne Fieber. Auch hierin ein Unterschied von Phlogose, bei welcher das Fieber nichts Essentielles ist. Das Fieber hat verschiedenen Character. Selten, und nur im Anfange der Gefässreizung ist der Character der synochale; häufiger, wenigstens im Anfange, der erethische, bisweilen jedoch gleich der torpide. Letzterer ist eigentlich der Grundcharacter; denn das Fieber, wenn es auch als erethisches oder synochales beginnt, wird doch bald zum torpiden. Gleiche Verschiedenheit zeigt der Typus des Fiebers. Wenn es auch meist mit dem intermittirenden Typus beginnt, so geht es doch bald in den remittirenden, zuletzt in den Typus continuus über. Nur selten zeigt eine Neurophlogose durch die ganze Dauer den intermittirenden Typus, so z. B. Croup. Merkwürdig ist es, dass der Harn so wenig Characteristisches zeigt. Auch hierin wieder eine Verschiedenheit von

den Phlogoseu, bei welchen der Harn im Augenblick der Crisen wenigstens immer von hoher Bedeutung ist. Hier keine Theilnahme, keine Ausscheidung. Nur bei einzelnen Formen, bei Hydroceph. acut. und Croup zeigt sich der Harn verändert. Die Kranken lassen hier einen blassen, spasmodischen Harn, und es kommen Sedimente in demselben, die aber ohne critische Bedeutung sind. Es hat dieser Umstand wieder zu allerlei Irrthümern Veranlassung gegeben. Man hat daraus auf die nervöse Natur der Krankheit folgern wollen, Aerzten gegenüber, die im Croup reine Entzündung sahen. Aber leider ist die Supposition, dass der Harn in alleu Krankheitsformen ein wesentliche Veränderungen zeigendes Secretionsprodnct sei, das wesentlichen Aufschluss über die Natur des Uebels gebe, unrichtig.

Vertheilung. Auch in dieser Hinsicht eine wesentliche Differenz zwischen Neurophlogose und Phlogose. Diese hat eine grosse Neigung, sich vom Concentrationspuncte aus über das ganze Organ zu verbreiten, centrifugale Tendenz; jene grosse Neigung, sich zu concentriren, auf einem Puncte stehen zu bleiben, centripetale Tendenz. Deutlich spricht sich dieses bei Neurophlogosen aus, wo die angegriffene Stelle oft kaum die Grösse eines Sechskreuzerstücks hat (Annäherung an die acuten Exantheme). Wenn übrigens der neurophlogistische Krankheitsprocess sich von einem Puncte aus weiter verbreitet, so erfolgt das Gesetz der Continuität. So verbreitet sich Angina maligna nicht selten auf die Schleimhaut des Larynx, und erzeugt hier Croup.

Mittheilung. (Weiterschreitung des Krankheitsprocesses auf anatomisch-heterogene Gebilde.) Auch die Mittheilung ist bei den Neurophlogosen häufig, und wenn sie vorkommt, einförmig, monoton. Wir kennen zur Zeit zwei Arten der Mittheilung:

1) Wenn sich ein Organ im Zustand der Neurophlogose befindet, nimmt das Gehirn Antheil und wird gleichfalls von Neurophlogose befallen. Ein Individuum, das z. B. an Gastromalacie, an Ang. mal. leidet, bekommt auch acuten Hydrocephalus. Es hat dieser Umstand wieder zu sonderbaren Behauptungen Veranlassung gegeben, z. B. zu der: Hydroceph. acut. sei keine primäre Krankheit, sie beruhe auf Magenaffection, weil man bei Magenerweichung auch häufig das Gehirn in einem Zustande, wie bei Hydroceph. acut. fand. Man darf diese Mittheilungen auf das Gehirn bei Bestehen einer Neurophlogose nicht mit den Erscheinungen des torpiden Fiebers verwechseln, und aus Kopfweh, sich einstellendem Erbrechen gleich auf Eintritt der Encephalea exsudatoria oder Febr. cephalica (id quod Hydroceph. acut.) schliessen.

2) Es beginnt die Neurophlogose im Bauche, z. B. als Gastromalacie, als Gastritis septica, und es kommen dann die Erscheinungen der Ang. gangrænosa. Dieser Zug von dem Bauchgangliensysteme zu den Brustnerven deutet wieder auf Verwandtschaft mit den Typhen hin.

Combinationsfähigkeit. Sie ist sehr beschränkt. Neurophlogosen gehn nur Verbindungen mit bestimmten Krankheitsprocessen ein (acuten Exanthemen und Phlogosen), und diese sind nie sehr innig; die Krankheiten verlaufen vielmehr isolirt neben einander, nur dass die Neurophlogose als die prävalirende auf die andere einwirkt und Störungen im Verlauf derselben hervorbringt. Am auffallendsten ist dieses bei Complicationen des Scharlachs mit Ang. gangræn.; das Exanthem will sich hier nicht entwickeln, und bricht es aus, so zeigt es blaue, livide Farbe, die Desquamation zieht sich bis gegen den 7.—8. Tag hinaus, und erfolgt äusserst ungleich und unordentlich. Was die Combination mit acuten Exanthemen betrifft, so haben bestimmte Neurophlogosen bestimmte Exantheme. Wir kennen zur Zeit vier solcher Verbindungen:

a) Angina gangrænosa mit Scharlach. Eine der frequentesten Combinationen.

b) Croup mit Morbillen. Ob Complication zwischen Croup und variolösem Exanthem stattfindet, ist zu bezweifeln; wahrscheinlich hat Reil den Ausbruch des Exanthems auf der Rachenschleimhaut mit Croup verwechselt.

c) Metritis septica mit Miliaria. Ueberhaupt die Bauchneurophlogosen verbinden sich gerne mit Miliaria, die stets die Alba ist.

d) Nosocomialgangrän und Petechialtyphus.

Was die Verbindung mit dem entzündlichen Krankheitsprocesse betrifft, so kommt diese, namentlich wenn Neurophlogose in vegetativen Organen haftet, nicht selten vor. Die Phlogose erscheint übrigens immer an der Grenze der Neurophlogose, offenbar von dieser in's Leben gerufen und dieselbe Bedeutung habend, wie der Gefässhof um eine brandige Stelle.

Aetiologie. Die Krankheit erzeugt sich entweder spontan, oder durch Seminium. Auch hierin ein Unterschied zwischen Neurophlogose und Phlogose, welche letztere nie oder nur in Formen, welche an der Grenze zwischen beiden Familien stehn, z. B. Dysenterie, Puerperalfieber, contagiös ist.

Spontane Genese. Innere Momente: das Organ, welches von Neurophlogose befallen wird, muss auf der höchsten Stufe der Entwickelung stehn, sei es der stetigen oder cyclischen. Ein Uterus vor der Pubertät oder in der Involutionsperiode kann nie von Metritis septica befallen werden. Der Magen, so wie das chylopoëtische System, hat seine höchste Entwickelung im Säuglingsalter, daher ist Gastromalacie fast ganz ausschliesslich Eigenthum des kindlichen Alters. Für die Lunge fällt die cyclische Entwickelung in den Winter, daher Neurophlogosen der Lunge ausschliesslich Eigenthum dieser Jahreszeit. So kommen die meisten Neurophlogosen zu einer bestimmten Jahrszeit vor, und werden in andern gar nicht gesehn. Croup bildet sich nie im Sommer, sondern nur im Spätherbste oder Vorfrühlinge. Ebenso Dysenteria typhodes u. s. w. Gleich häufig, wie auf dem Culminationspunct der Entwickelung, ist die Krankheit bei'm Uebergang einer Evolutionsperiode in die andere. So ist z. B. Croup im 7. Jahre, wo der Respirationsapparat der Chylopoëse gegenüber sich entwickelt, am frequentesten. Die Neurophlogosen werden daher zu den Entwickelungskrankheiten gerechnet, ja man hat darin, dass sie, wenigstens einzelne, mit Entwickelungskrankheiten zusammenfallen, das Eigenthümliche derselben als Entzündungsformen gesucht, und sie Phlogosen der Entwickelungsjahre genannt.

Aeussere Momente. Neurophlogosen erscheinen nur unter bestimmten Witterungsverhältnissen. Es sind dieses folgende: a) Ein grosser Grad von Feuchtigkeit, viel freies Wasser in der Luft. b) Niederer Stand des Barometers, geringer Luftdruck. c) Schneller Temperaturwechsel, doch innerhalb bestimmter Grenze. Die Temperaturverschiedenheit zwischen Tag und Nacht darf höchstens 10—12 Grd. betreffen, und das Quecksilber dabei nicht über 0 herabsinken. d) Ströme des Westwinds. e) Bestimmter Grad von Electricität, der sich aber nicht durch Gewitterstürme ausgleicht, sondern durch Nebelbildung. Wenigstens sind Neurophlogosen in Jahrszeiten, wo Nebelbildung vorherrscht, im Spätherbste, October, November, herrschend, in andern Jahrszeiten dagegen verhältnissmässig selten. Vermittelnde Momente: Alles, was unter den gegebenen Verhältnissen Irritation in einem Organe setzt, das fähig ist, in den Zustand der Neurophlogose zu treten. Diese vermittelnden Momente sind daher so verschieden als das Organ. Soll es z. B. zu Metrit. sept. kommen, so muss Reizung der Genitalien durch den Act der Entbindung eintreten. Bei Gastromalacie dagegen sind es nachtheilige Alimente, bei Croup Reizung der Sprachorgane durch Schreien, Lärmen, oder Durchnässung, Verkältung der Halsbedeckungen, die die Krankheit hervorrufen.

Contagiöse Genese. Je ausgebildeter und entwickelter ein Krankheits-

process ist, desto mehr zeigt er Neigung zur Bildung von Contagiosität. Bei den niedersten Krankbeitsformen, den Hämorrhagien z. B., findet sich noch keine Spur der Tendenz zur Contagiosität. Eben so wenig bei den Phlogosen, oder nur bei Formen, die den Uebergang zu Neurophlogosen bilden. Auch ist die Contagiosität noch sehr beschränkt, und das gebildete Contagium von geringerer Selbstständigkeit, Intensität und Kraft. Es bedarf übrigens, wenn es zur Contagiumbildung kommen soll, folgender Momente: a) Es muss die Neurophlogose nicht einzeln vorkommen, sondern gruppenweise als Epidemie. b) Es muss Concentration stattfinden, d. h. mehrere solcher kranken Individuen müssen in engem Raume beisammen liegen. c) Das von Neurophlogose befallene Organ muss ein Secretionsorgan sein. Die Möglichkeit, sich zum Contagium zu steigern, steht im geraden Verhältnisse zur Secretionsthätigkeit. d) Das Secretionsproduct muss äusserlich werden können. Wird es im Raume des Körpers zurückgehalten, so ist kein Contagium möglich. So erfolgt die Contagiumsbildung bei Metr. sept., wo Ausfluss aus der Scheide stattfindet, leicht, bei Castromalacie aber wohl kaum, weil hier das Secretionsproduct nicht äusserlich wird Nicht immer aber, wenn auch die Krankheit unter den bezeichneten Verhältnissen sich zum Contagium steigert, inficirt sie ein Individuum, das sich der Einwirkung desselben aussetzt, oder wenn auch Infection erfolgt, erzeugt sie doch häufig nicht dieselbe Krankheit, sondern nur eine ähnliche. Namentlich sind es diejenigen Krankheitsformen, die sich mit einer bestimmten Neurophlogose combiniren und sich aus deren Contagium erzeugen. Diese Uebergänge geschehen jedoch nicht in Sprüngen, sondern durch eine Reihe von Mittelformen, deren Unterbringung unter systematische Namen kaum möglich ist.

Ein Individuum mit Ang. Gangræn. steckt ein anderes an, an dem sich die Krankheit gleichfalls entwickelt, jedoch mit Andeutungen von Scharlach; dieses Individuum steckt ein drittes an, in dem sich der Scharlach schon deutlicher entwickelt und dio Angina nur noch als Aphthosa besteht; dieses Individuum ein viertes, in dem der Scharlach sich vollendet, die Angina dagegen zur einfachen Angina wird, bis endlich bei weiterer Ansteckung die Angina ganz verschwindet. Wir sehen so durch eine Reihe von Mittelformen das Contagium der Ang. mal. in das des Scharlachs übergehen. Autenrieth scheint hierauf die Annahme eines Grundcontagiums, des typhösen, als dessen Modificationen er die übrigen Contagien betrachtet, zu gründen: eine Annahme, die sich durch nichts nachweissen lässt, und vielleicht einer der luftigen Einfälle des grossen Mannes genannt werden dürfte. Dass es übrigens Berührungspuncte zwischen den einzelnen Contagien gibt, wird Niemand in Abrede stellen. So wie übrigens Neurophlogosen Contagien höherer Art nach einem bestimmten, durch die Combinationsfähigkeit derselben gegebenen Gesetze entwickeln, so kann auch, wie sich Autenrieth ausdrückt, durch Verdünnung das Contagiums der Neurophlogose aus einem höhern Contagium sich erzeugen. Wie z. B. Scharlach aufwärts steigend durch Ang. gangræn. sich entwickelte, so kann auch abwärts steigend Ang. gangræn. aus Scharlach sich entwickeln. Etwas Aehnliches findet man bei Nosocomialgangrän. Er erzeugt, wenn er sich einmal in einem dumpfen Loch entwickelt hat, in Individuen, die dahin gebracht werden, auch wenn sio nicht verwundet sind, durch eine Reihe von Zwischenformen Petechialtypus. Es kann aber auch umgekehrt sein, aus Petechialtypus sich Nosocomialgangrän entwickeln. Eine andere merkwürdige Erscheinung kommt noch bei den Neurophlogosen vor, durch die sie sich an andere höbere Formen, in specie an die Exantheme reihen: der Umstand nämlich, dass einzelne Formen von Thierkrankheiten auf Menschen übertragen werden können (die Möglichkeit einer Umpflanzung einer Menschenkrankheit auf ein Thier muss bezweifelt werden), d. h. Neurophlogo-

sen, die bei den Thieren vorkommen und hier contagiös werden, können auch anf Menschen übertragen werden, in specie Anthrax. Von den allgemeinen Eigenschaften des Contagiums der Neurophlogosen wissen wir nur folgendes Wenige:

a) Sie sind fixer Natur, an Träger gebunden, die tropfbar flüssig oder dampfförmig sind, besitzen daher ein geringes Ausbreitungsvermögen.

b) Sie sind alle schwer haftend, besitzen keinen grossen Grad der Contagiosität. Es bedarf längerer Berührung zwischen gesunden und kranken Individuen. wenn Infection stattfinden soll.

c) Sie sind daher, wie alle Contagien, die keinen grossen Grad von Selbstständigkeit haben, leicht zerstörbar.

d) Wenn sie keimen sollen, bedürfen sie eines ziemlich hohen Grads von Temperatur, unter 10 Grd. R. scheint die Keimfähigkeit des Contagiums wenigstens momentan zu Grunde zu gehen.

Geographische Verbreitung. Das Material zur Erörterung dieser Frage ist, leider, zur Zeit noch äusserst unvollständig; doch wissen wir schon Folgendes:

a) In Bezug auf die geographische Breite. Die Familie hat zwar keine Aequatorial- und Polargrenze, doch scheinen die einzelnen Formen sie zu beobachten. Wir unterscheiden daher nördliche Formen, wohin Croup, Hydroceph. acut.; mehr südliche Formen: Dysenteria typhodes, Ang. gangræn.; und topische Formen, gangränöse Formen: Gangrænescentia ani, Hepatitis gangrænosa.

b) In Bezug auf die geographische Länge. Es zeigt sich hier unter den einzelnen Neurophlogosen ein Gegensatz zwischen altem und neuem Continent. Mehrere Neurophlogosen und unter diesen Anthrax sind ausschliesslich Eigenthum des alten Continents; andere dagegen und in specie die des Mastdarms finden sich nur in der neuen Welt.

c) In Bezug auf die Elevation über dem Meere. Je höher ein Land über die Meeresfläche liegt, desto seltener sind die Neurophlogosen. Die meisten derselben scheinen nicht 1000 Fuss über die Meeresfläche aufzusteigen. Je tiefer desto häufiger. Besonders frequent sind Neurophlogosen daher an Flussufern und am Gestade des Meers. Finden sich Neurophlogosen im Alpenlande, so ist diess Folge der eigenthümlichen localen Verhältnisse, die jene atmosphärische Constitution setzen, die wir als begünstigend für die Neurophlogosen bezeichnet haben. So ist namentlich Croup am Genfersee häufiger, als irgendwo an den Ausmündungen nördlicher Flüsse, häufiger namentlich als in Hamburg und Bremen.

Verlauf. Alle Neurophlogosen sind acute Krankheiten, manche so acut, dass sie schon in einer Stunde ihr tödtliches Ende machen. In der Regel aber verlaufen sie in 7—14 Tagen, nur selten ziehen sie sich bis zum 21. hinaus.

Ausgänge. 1) In Genesung. Gern an bestimmten Tagen unter deutlichen Crisen, vorzugsweise durch die Haut. Mit der Diaphorese kehrt gleichmässige Exanthembildung, phlyctänöse Eruption um den Mund und Hydroexanthem auf der übrigen Haut. Der Harn macht nur selten Ausscheidungen, die Ausscheidungen sind wandelbar selbst bei einer und derselben Form. Oft kommen auch Blutungen vor; aber selten haben sie critische Andeutung; entweder nämlich sind sie Folge von Congestion oder Folge der Heftigkeit des Fiebers, daher gewöhnlich colliquativ und das nahe Verderben des Kranken verkündend. Die topische Crise besteht darin, dass das gebildete pathische Product auf verschiedene Weise ausgestossen wird; so bei Croup durch Husten und Brechanfälle u. s. w. Auch bei'm Uebergang in die Genesung bleibt ein grosser Grad von Vulnerabilität im Organ zurück. Ein Individuum z. B., das von Croup

genesen ist, behält noch lange Zeit einen äusserst reizbaren Larynx und Trachea. Manche Formen haben sogar eine grosse Neigung zu Recidiven. Oben an stehen Croup und Hydroceph. acut. Ja, durch eine gewisse Reihe von Jahren scheint sich die Möglichkeit der Krankheit zu steigern. Bei Ang. gangræn. dagegen findet nicht leicht ein zweiter Anfall statt.

2) In theilweise Genesnng. Es kommen zwar Crisen, es bleiben aber Störungen in der Function des Organs zurück. So Taubheit, Amaurose, Blödsinn oder wenigstens Verlust des Gedächtnisses nach Genesung von Hydroceph. acut. So nach Croup Störung in dem sonoren Tone der Sprache, oft gänzliche Aphonie.

3) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise:

a) Durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit des Organs durch Lähmung, gewöhnlich gleich im Anfang. So ersticken Kinder oft schon im ersten Anfalle des Croups. Die Section weis't noch gar keine Ausschwitzung im Larynx oder in der Trachea nach. Bei Hydroceph. acut. dieselben Erscheinungen. Oft sterben die Kranken schon nach 12 Stunden vom Auftreten der Congestionserscheinungen an. Bei der Section keine Spnr von ergossenem Wasser, sondern Ueberfüllung des Gehirns mit Blut. Oder:

b) Es tritt der Tod ein im Augenblick des pathologischen Products, und zwar, indem dasselbe durch Druck die Function des (zum Leben absolut nöthigen) Organs aufhebt. So bei Hydroceph. acut. durch Druck des ergossenen Wassers auf das Gehirn, oder indem dasselbe den Eintritt eines zum Leben absolut nöthigen Stoffes hindert. So bei Croup durch Verhinderung des Eintritts der Luft. Oder endlich:

c) Wenn die Neurophlogose auch in Organen ihren Sitz hat, die nicht unmittelbar zum Leben nothwendig sind, durch die Heftigkeit des Fiebers oder durch Mittheilung des Krankheitsprocesses auf das Gehirn. So bei Metritis septica.

Prognose. Im Allgemeinen sehr ungünstig. Das Mortalitätsverhältniss nähert sich schon den Typhen, ist fast pestähnlich. Während selbst bei den heftigsten Phlogosen kaum Fünf bis Sechs von Hundert sterben, werden hier schon wenigstens ein Viertheil der Befallenen vom Tode hinweggerafft. Bei manchen Formen ist die Mortalität noch weit grösser, und es geht oft sogar die Hälfte der Kranken zu Grunde. Folgende Momente bestimmen übrigens die Prognose:

1) Die Dignität des befallenen Organs.

2) Die Vertheilung und Mittheilung. Je beschränkter die Affection, desto günstiger; je verbreiteter im Organe, desto schlimmer.

3) Die Complication. Ang. gangræn. für sich ist weniger schlimm, als in Complication mit Scharlach.

4) Der Character des Fiebers. Ist derselbe im Anfange synochös: günstig; ist er dagegen gleich anfangs torpid: sehr misslich.

5) Dauer der Krankheit. Im Anfang, im Stadium der Reizung, ist häufig noch Hülfe möglich. Hat sich aber einmal das pathische Product gebildet, so ist es aus.

6) Das Alter des Kranken. Je jünger das Individuum, desto ungünstiger; besonders schlimm sind aber die Neurophlogosen, die eine Entwickelungsperiode bezeichnen, besonders wenn gleichzeitig Evolutionskrankheiten mit auftreten.

7) Das ätiologische Moment. Spotane Genese günstiger, als Genese durch Seminium.

Therapeutik. Ind. caus. Generatio spontanea. Es kann hier nur von der Prophylaxis die Rede sein, die darin besteht: den äussern Krankheits-

factor vom Individuum abzuhalten, oder dasselbe gegen dessen Einwirkung abzustumpfen. Letzteres ist die bessere, aber auch schwierigere und gefährlichere Methode. Zudem ist sie nicht in allen Fällen ausführbar.

Generatio contagiosa. Die Aufgabe ist hier eine dreifache: a) Die Bildung des Contagiums verhindern; b) Das gebildete Contagium im Allgemeinen zu zerstören; c) dasselbe im inficirten Individuum zu vernichten. Man hindert die Bildung des Contagiums durch Sonderung der von Neurophlogose befallenen Individuen, durch Nichtanhäufen derselben in engem Raume, durch öftere Reinigung und Erneuerung der Luft, und durch Entfernung jener Influenzen, die die Träger dieses Contagiums sind. Das Contagium der Neurophlogosen, hat es sich einmal gebildet, scheint am leichtesten durch Säure, in specie durch Chlor, zerstört werden zu können. Daher Räucherungen mit Chlor nach Guyton Morveau, Waschungen mit Chlorkalk und Aufstellen von Schalen mit Lösungen des Chlorkalks. Die Mittel zur Verhütung des Ausbruchs des Contagiums in einem inficirten Individuum sind verschieden, da die Schleimhäute verschieden sind, auf dem das Contagium keimt. Wo man diesen beikommen kann, z.B. bei Ang. gangræn., Gebrauch von kaltem Wasser, oder Auflösung von caustischem Ammonium oder Chlorkalk.

Ind. morb. Sie ist verschieden nach den einzelnen Formen und nach dem Organ, in welchem die Neurophlogose ihren Sitz hat. Selbst bei einer und derselben Form ändert sich die Methode mit den Stadien.

Stadium der Reizung. Methodus antiphlogistica et derivativa. Zur unmittelbaren Blutentleerung bedient man sich der Blutegel; die Grösse und Ausbreitung der Affection, der Umfang und die Blutmenge des Organs bestimmen die Quantität des zu entleerenden Bluts. Selten wird es nöthig sein, allgemeine Blutentleerungen vorher vorzunehmen. Man darf sich durch den heftigen Organismus und die Hinneigung der Symptome zum synochösen Character nie zu heftigen, allgemeinen Blutentziehungen verleiten lassen; denn auf diesen Zustand der Reizung folgt bald der des Torpors, des Zusammensinkens der Kräfte, und (hat der Arzt gleich im Anfang unmässig Blut entleert) alle Zeichen der Inanitio sanguinis, des gänzlichen Collapsus virium, und Tod in Folge desselben, nicht durch Krankheit an sich. Bei den Typhen ist die Hinneigung zum Torpor noch ausgezeichneter, und der hierin gegebene Rath noch mehr an seiner Stelle.

Nebst der Antiphlogose die Derivation; ohne diese ist jene fruchtlos, denn der Nutzen der Entleerung ist nur momentan, und gelingt es daher nicht, den Blutstrom abzuleiten, so folgt die Ueberfüllung schon nach einigen Stunden wieder; die Derivation muss nach Secretionsorganen geschehen, und zwar nach Organen, die in Wahlverwandtschaft mit dem afficirten Gebilde stehen. Letztere ist verschieden, je nach nach dem Organe, dem Alter und der Individualität des Kranken. In der neuern Zeit ist hierin ein gewisser Schlendrian eingerissen; denn man hat zum Ableitungsorgan ganz allein den Unterleib, und zum Ableitungsmittel bloss das Calomel gewählt, z.B. im Croup.

Indication des Fiebers. Die Indication des Fiebers bildet sich nach dem Character desselben. Durch den scheinbar synochösen Character desselben darf man sich nie zur heftigen Antiphlogose verleiten lassen. Bei Hinneigung zum torpiden Character gibt man innerlich Mittel, die die Kräfte aufrecht erhalten und die Blutzersetzung hemmen.

Zweites Stadium. Hat sich das pathische Product schon gebildet, so tritt die Indication ein, dasselbe zu entleeren und die Kranken von Seite des Organismus zu unterstützen. Da aber die Producte verschieden sind, sind es auch die Mittel, Alaun, Capsicum oder rauchende Salpetersäure bei Ang. gangræn.

Dagegen Brechmittel bei Croup, bei Hydroceph. acut. Ableitung gegen die Niere und gegen die Haut. Bei Metrit. sept. Charpiebäuschchen, in Chlorkalkauflösung getränkt, in die Scheide.

Indication der Crisen. Die eintretende Hautcrise wird durch dem Zustand der Gefässreaction entsprechende Mittel, daher bald durch Essigammoniak, bald durch Valeriana und Campher unterstützt. Im Stadium der Reconvalescenz hat man, besonders bei Formen, die gerne Recidiven unterworfen sind, anhaltend strenge Diät einzuleiten, und die durch das Heilverfahren verursachten Störungen (z. B. die Salivation in Folge des Calomelgebrauchs) zu beseitigen. Die zurückbleibenden Krankheiten, z. B. Blödsinn, Amaurose u. s. w., sind leider unheilbar. Kommt es zu Paralyse, so ist es Aufgabe, den Kranken angenehm und ruhig sterben zu lassen, nicht mit Glüheisen, Moxa, Phosphornaphtha auf ihn einzustürmen. Einzelne Symptome höchstens kann man beseitigen, z. B. das heftige Erbrechen bei Gastromalacie.

Eintheilung. Die meisten organischen Systeme können von Neurophlogose befallen werden. Die Neurophlogosen dieser Systeme bilden unsere Gruppen. Wir unterscheiden:

Erste Gruppe. Neurophlogosen des Nervensystems.
Zweite » » der Chylopoëse.
Dritte » » des Respirationssystems.
Vierte » » des Genitaliensystems.

Erste Gruppe.

Neurophlogosen des Nervensystems.

Erste Gattung.

Hydrocephalus acutus. Hitzige Gehirnwassersucht.

Erscheinungen. Wir unterscheiden drei Stadien: ein Stadium der Irritation, ein Stadium der Transsudation und ein Stadium der Lähmung. Zuweilen geht ein Stadium der Vorläufer voraus, das oft nur einige Stunden, oft mehrere Tage dauert, aber keine characteristischen, d. h. dem Hydroceph. acut. ausschliesslich eigenen Symptome darbietet. Die Kinder zeigen auffallende Verstimmung der Psyche, sie verlieren die Munterkeit, werden ärgerlich, haben keine Lust mehr zum Spielen, keine Esslust, trinken aber desto mehr, schlafen unruhig, das Gesicht entstellt sich, das Auge wird matt, gläsern, auf den Wangen wechselt plötzlich Blässe mit umschriebener Röthe u. s. w. Die Kinder wollen immer liegen, und versuchen sie zu gehen, so straucheln sie.

1) Stadium der Irritation. Die Kranken bekommen plötzlich Kopfweh, dessen Sitz sie, wenn sie sich anders verständlich machen können, in der Stirngegend bezeichnen. Die Carotiden und Temporalarterien pulsiren heftig, die Pupille contrahirt sich, das Auge ist geröthet, die Kopfhaut heiss, brennend; die Kinder können den Kopf nicht mehr aufrecht halten, lassen ihn auf die eine oder andere Weise sinken; beim Versuch, sich aufzurichten, tritt Erbrechen (meist fauligriechender Massen) ein. Der Unterleib ist verstopft, einwärts gezogen, der Urin sparsam, etwas dunkel geröthet. Die Haut trocken, der Puls gereizt, schnell irritirt. Die Kranken liegen oft schon halb betäubt, das Auge halb geschlossen, schielend, nach oben verdreht und mit eigenthümlichem sardonischem Lächeln (das oft schon den Ammen Zeichen des Eintritts der Krankheit ist). Im Bette werden sie von Zeit zu Zeit durch schreckhafte Träume aufgeschreckt; dieses Stadium dauert oft nur wenige Stunden, oft 4 — 6 Tage.

Im erstern Falle sind die Erscheinungen tumultuarisch, permanent; im letztern Falle intermittirend.

2) Zweites Stadium. Stadium der Transsudation. Sopor; die Kinder liegen regungslos auf dem Rücken, meist in schiefer Lage, den Kopf nach hinten gezogen und mit demselben in dem Kopfkissen wühlend. Automatische Bewegungen mit den Händen gegen den Kopf. Die Nase trocken, die Lippen aufgesprungen, Zuckungen um dieselben. Das Gesicht blass, zusammengefallen, der Kopf gleichwohl heiss, die Extremitäten dagegen kalt. Das Auge verzogen, die Pupille erweitert, gegen das Licht unempfindlich. Auch das Gehör (welches im ersten Stadium nicht selten abnorm gesteigert ist) ist vernichtet. Die Haut trocken, oft mit dem Formey'schen Exanthem bedeckt, das in kleinen, entweder hellrothen oder lividen Stippchen meist nur im Gesicht, manchmal aber auch auf der ganzen Haut erscheint; der Unterleib verstopft, nicht aufgetrieben. Der Harn zurückgehalten oder tropfenweise abgehend, und dann goldgelb mit kreideweissem Sedimente. Der Puls ungewöhnlich langsam, kaum 40—50 Schläge in der Minute machend. Auch die Dauer des Stadiums ist sehr variabel. Oft währt es nur einige Stunden, oft aber auch 8—10 Tage.

Drittes Stadium. Stadium der Paralyse. Der Eintritt desselben wird durch Convulsionen bezeichnet. Die Kinder bekommen convulsivische Bewegungen (oft in allen Muskeln, häufig aber nur in den Muskeln der Extremitäten), die in Lähmung enden. Die Lähmung ist in der Regel halbseitig und trifft gewöhnlich die rechte Seite. Die Convulsionen unterbrechen nur kurze Zeit den soporösen Zustand, während dessen die Kinder regungslos mit halb offenem, verzerrtem Auge auf dem Rücken liegen (oft Sugillationen in der Cornea). Stuhl und Urin angehalten, weil Lähmung der Blase und des Mastdarms vorhanden ist. Der bisher ruhige Puls wird schnell, frequent, aber erbärmlich elend, weich, wegdrückbar. Er verkündet das nahe bevorstehende Ende, das zuweilen unter heftigen Convulsionen eintritt.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit catarrhalischem Fieber, beschwerlichem Zahnen, Helminthiasis und Febr. intermittens comatosa verwechselt werden. Das catarrhalische Fieber unterscheidet sich durch das Frösteln gegen Abend, die darauffolgende Hitze, thränendes, injicirtes Auge, Schleimfluss aus der Nase, Hustenreiz und Auswurf, und durch den Mangel der übrigen Erscheinungen des Hydroceph. acut. Vom beschwerlichen Zahnen durch die hier stattfindenden topischen Erscheinungen: geröthetes, heisses Zahnfleisch mit eigenthümlichen weissen Wülsten, Salivation, Mangel der Kopferscheinungen. Von Helminthiasis durch das hier vorkommende scrophulöse Aussehen durch die grosse Auftreibung des Unterleibs, der dort nach innen gezogen oder zusammengefallen ist, durch den Mangel des Kopfwehs und der ungleichen Temperaturvertheilung, durch den Abgang von Würmern.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Erbliche Anlage. Die Krankheit ist häufig in einer Familie erblich, so dass alle Kinder derselben in bestimmten Jahren von derselben befallen und dahingerafft werden.

2) Bestimmtes Lebensalter. Vor dem 10. Monate nach der Geburt erscheint die Krankheit nicht leicht. Mit dem 10. Monate beginnt sie frequenter zu werden, erreicht ihr Maximum zwischen dem 4. und 7. Jahre, und verschwindet wieder mit dem Eintritt der Pubertät.

Aeussere Momente: Alles, was Congestionen gegen den Kopf erregt, starkes Einwickeln der Kinder, Hin- und Herschaukeln derselben; Krankheitsprocesse, die in der Nähe des Gehirns ihren Sitz haben und mit Congestion verbunden sind, Dentition, catarrhalische Affection, specifische Gehirnreize frühzeitiges Anstrengen zum Lernen, Missbrauch der Narcotica, namentlich die

Opiums (Opium ist Kindern doppelt schädlich, ein Mal, weil es Verstopfnng erzeugt, dann wegen seines specifischen Gehirnreizes), das sogenannte Schlafsäftchen in specie (ein Mittel, durch welches die Ammen ihre nächtliche Ruhe sichern wollen). Starke Einwirkung der Hitze auf den Kopf, daher Liegen der Kinder am Ofen, Heruntertragen derselben in die Sonnenhitze (besonders gefährlich, wenn die Kinder schlafen und ihr Kopf unbedeckt ist).

Verlauf. Die Krankheit tödtet manchmal schon in 8 — 10 Stunden durch Wasserschlag. Auch durch Kunsthülfe kann ihr Verlauf abgekürzt und schon nach 24 — 48 Stunden glückliche Entscheidung herbeigeführt werden. Meist entscheidet sich aber die Krankheit zwischen dem 11. und 17. Tage. Nurselten zieht sie sich, und dann immer mit tödtlichem Ausgange, bis zum 31. — 40. Tage hinaus.

Ausgänge. 1) In Genesung unter deutlichen allgemeinen Crisen, reichlichem Harn; Diaphorese, mit welcher gleichmässige Temperaturvertheilung zurückkehrt, und copiöse Stuhlausleerungen. Als topische Crise ist ein ruhiger, erquickender, oft mehrere Stunden andauernder Schlaf zu betrachten. Die Kranken, wenn sie auch genesen, sind häufigen Recidiven unterworfen.

2) In theilweise Genesung. Die Kranken bringen zwar das Leben davon, aber es bleiben verschiedene Störungen zurück. Amaurose, schwarzer Staar, Taubheit (selten), halbseitige Lähmung, Blödsinn).

3) In den Tod. Er erfolgt entweder gleich anfangs im Stadium der Congestion unter den Symptomen der Apoplexie. Plötzlich nämlich, wenn die Erscheinungen der Congestionen auf's Höchste gesteigert sind, tritt Blässe ein, die Extremitäten werden kalt, es kommt Lähmung und mit ihr der Tod; oder der Tod erfolgt durch Transsudation und Druck des Wassers auf das Gehirn.

Section. Ist der Tod im ersten Stadium erfolgt, so dringt das Gehirn, als wäre es eingepresst gewesen in einem engen Raume, bei Eröffnung des Schädels und seiner Umhüllung über den Rand des Schädelknochens hervor. Dabei fühlt es sich fest an, und durchschneidet man seine Substanz, so quillt eine Menge Bluts aus den Schnittflächen, kein Wasser. Erfolgt aber der Tod im zweiten oder dritten Stadium, so findet sich Wasser schon zwischen den häutigen Umschlägen (Umhüllungen), aber die grösste Menge (5 — 8 Unz.) in die Seitenventrikel ergossen, die dadurch ausgedehnt und erweicht sind. Die innern Gehirnhäute, namentlich die Commissuren, gleichfalls breiig erweicht, aber keine Farbenänderung, keine Veränderung in der Structur.

Prognose. Ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten Kinderkrankheiten. Sie hängt übrigens von folgenden Momenten ab:

1) Vom Alter des Kindes; bei ganz jungen Kindern ist die Sache gefährlicher, weil sie sich nicht zu verstehen geben können.

2) Dauer der Krankheit. Im ersten Stadium ist noch Hülfe möglich.

3) Wirkung der Mittel. Folgt auf Anwendung derselben nicht innerhalb der ersten 24 Stunden Nachlass der Erscheinungen, so ist am günstigen Erfolge zu verzweifeln.

4) Complication. Wenn die Krankheit für sich besteht, ist sie weniger schlimm, als wenn sie Complicationen mit andern Krankheiten, Gastromalacie, beschwerlichem Zahnen, eingegangen hat. Tritt Sopor ein, ist die Pupille erweitert, gegen das Licht unempfindlich, werden die Extremitäten kalt, während sich der Rumpf fortwährend heiss anfühlt, kommt halbseitige Lähmung, Lähmung der Blase und des Mastdarms, so ist es wahrscheinlich am Ende.

Therapeutik. Bei keiner Krankheit ist die Prophylaxis nöthiger, als hier, besonders bei Kindern, die eine erbliche Anlage zeigen; denn selten, wenn es in diesem Falle zur Krankheit kommt, ist Hülfe mehr möglich. Die ältern Aerzte

haben in Ausübung dieser Prophylaxis mehr Sorge gezeigt, wenn gleich ihre Methode handwerksmässig war; nachweisslich ist es wenigstens, dass die Krankheit seit dem Aufgehen ihrer Maxime, freilich auch unter Begünstigung der jetzigen Kindererziehung, häufiger wurde. Die frühern Aerzte hielten ihre Frühlings- und Herbstcuren. Jedes Mal zu Anfang des Mais und Septembers musste das Kind laxirt werden, und zu dem Ende Zwetschenbrühe, Sennäabkochung u. dgl. verschlucken. Man hatte hierzu häufig gar nicht mehr der Aerzte nöthig, man kannte die Methode in jeder Familie. Diese Methode, so einseitig sie ist, hat dennoch unter Umständen sehr wohlthuende Wirkungen, da sie Derivation der Blutcongestion gegen den Kopf macht. Das Geheimniss unserer Prophylaxis besteht darin, alle Secretion offen zu erhalten, besonders nie über 24 Stunden Verstopfung zu dulden. Hauptsache ist daher Regulirung der Diät. Das Kind darf keine schwer verdauliche, feste Fäces machende Speisen geniessen, und kommt dennoch Verstopfung, so muss diese durch eine Sennäabkochung mit Mannasaft und Tamarinde beseitigt werden. Das Tragen von dicken Häubchen und Pelskappen ist verwerflich. Die Kinder dürfen nicht geschnürt werden. Man darf ihnen keine Schlaftränkchen geben. Auch der Arzt muss vorsichtig mit dem Gebrauche der Narcotica (Opium), Hyoscymus und Belladonnaextract) sein, und wenn Verstopfung eintritt, diese Mittel weglassen.

Ind. morb. Sie ist verschieden nach den einzelnen Stadien. Im ersten Stadium Antiphlogose und Derivation, Blutegel an den Schädel; entweder zu beiden Seiten der Schläfe oder hinter die Ohren. Die Stiche lässt man tüchtig ausbluten. Man hat den Vorschlag gemacht, Blutegel an die Seitenwand der Nase zu setzen; allein es ist dieses nicht ohne Gefahr, weil hier die Arterien zu oberflächlich liegen; besser dürfte es noch sein, sie an die Nasenwurzel anzulegen. Nach den Blutentziehungen kalte Ueberschläge über den Kopf, entweder mit Wasser und Essig, oder die Schmucker'schen Fomentationen, oder mit Schnee und Eis, und diese fort, bis das Gesicht nicht mehr geröthet ist, der Schwindel, Taumel nachlässt und die Sinnesstörungen verschwinden. Man wiederholt sie, wenn diese Symptome sich steigern. Zur Ableitung bedient man sich am besten des Consensus zwischen Bauch und Gehirn, daher darmausleerende Mittel. Obenan steht das Calomel. Man gibt es kleinen Kindern zu $1/4 - 1/2$ Gr.; Kindern von 6 — 7 Jahren zu 2 — 3 Gr. Saugen die Kinder noch, so setzt man Magnes. usta bei, weil leicht Säurebildung eintritt. Leiden die Kinder ohnehin an Verstopfung, so verhindert man es mit Jalappa. Sollte hierauf keine Stuhlausleerung erfolgen, so gibt man gleichzeitig Clystire, bei grosser Hitze selbst mit Essig und Kleie. Die Excremente müssen sorgfältig untersucht werden; denn die Stühle müssen Calomelstühle sein, d. h. sie müssen grün gefärbt, mehr breiig sein, einen übeln, penetrirenden Geruch verbreiten und bei ihrem Eintritt die Kopfsymptome sich mildern. Werden sie zahlreich, findet sich Schleim oder gar Blut beigemengt, klagen die Kinder über Grimmen, so lässt man das Calomel weg und gibt eine Salepabkochung mit Fingerhutkraut, Essigammoniak, um auf Haut und Niere zu wirken. Oelige Mittel darf man wegen Gefahr des Erbrechens nicht geben. Neben der Antiphlogose und Derivation eine passende Diät. Das Zimmer, in dem die Kranken sich befinden, muss dunkel, geräuschlos sein; die Kinder müssen eine mehr sitzende Lage im Bette einnehmen; man muss sich hüten, sie schnell zu bewegen, weil leicht Erbrechen erfolgt. Bloss schleimige Mittel und etwas gekochtes Obst als Nahrung; der Uebergang vom ersten in's zweite Stadium ist nie so scharf abgemarkt, dass, wenn auch die bezeichneten Symptome auftreten, der Versuch radicaler Heilung cessirte. Daher die Behandlung wie im ersten Stadium, und nebenbei Mittel, die auf die Secretion, besonders der Niere, wirken. Daher Zusatz von

Digitalis und essigsauerm Kali oder Ammoniak zu den dort angegebenen Mitteln. Sind aber einmal die Erscheinungen geschehener Exsudation deutlich ausgesprochen, dann sind alle Mittel fruchtlos. Gölis, der berühmte Kinderarzt zu Wien, ist derselben Meinung und behauptet, er habe nie ein Kind genesen sehen, bei welchem dieses Stadium complet eingetreten war. Man unterlasse daher die vorgeschlagenen Mittel, caustisches Ammonium, Phosphornaphta, Blasenpflaster über den Kopf, Moxa, Glüheisen, sie beschleunigen nur und erschweren den Tod. Es übrigt weiter nichts, als die Schmerzen der Kinder zu erleichtern und den tödtlichen Ausgang so weit hinaus als möglich zu ziehen. Man gibt daher kleine Mengen von Fingerhutkraut in Infusion mit etwas Moschus, wenn Zuckungen zugegen sind. Man lässt die Kinder aufrecht sitzen, sorgt für Entleerung des Mastdarms und der Blase; die nöthige Reinlichkeit, um Decubitus zu verhüten, und bestreicht die Theile mit Fettsalbe. Von Zeit zu Zeit flösst man den Kranken, um ihre Kräfte aufrecht zu erhalten, etwas Wein ein.

Kommt es zur Crisenbildung, so müssen diese durch Warmhalten, Essigammoniak in Aq. flor. samb. unterstützt werden. In der Reconvalescenz hat man es häufig mit Nachkrankheiten, z. B. mit Speichelfluss in Folge des Calomelgebrauchs zu thun, und die Diät zu regeln.

Zweite Gattung.

Trismus neonatorum, Kinnbackenkrampf der Neugebornen.

Die Krankheit verhält sich eben so zu Meliitis, wie Hydrocephalus acutus zu Encephalitis. Wir unterscheiden zwei Stadien, ein Stadium der intermittirenden, und ein Stadium der continuirlichen Symptome.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kinder werden unruhig, schreien viel und ohne Veranlassung. Von Zeit zu Zeit bekommen sie convulsivische Bewegungen in den Muskeln der untern Kinnlade, häufig auch in den Gesichtsmuskeln, die anfangs nur einige Augenblicke, später aber länger dauern, und näher an einander rücken. Die Kinder verlangen gierig nach der Brust der Mutter, stossen sie aber eben so schnell mit eigenthümlichem Geschrei zurück. Der Unterleib nach innen gezogen, verstopft, dagegen Erbrechen. Spastischer, in geringer Menge abgehender Harn, oft sogar Harnverhaltung. Oft gleich im Anfange icterische Färbung des Auges.

Zweites Stadium. Der Krampf der Kinnbackenmuskel stetig. Die Kinder haben ein eigenthümliches verzerrtes Gesicht. Die Unterkinnlade in der Entfernung von $1-1\frac{1}{2}$ Linie von der obern unbeweglich festgehalten, meist etwas vorgeschoben, so dass die beiden Zahnreihen nicht aufeinander passen. Die Stimme ist auffallend verändert, fast wie Mäusegekirr, zuletzt Aphonie. Von der Medulla oblongata verbreitet sich die Krankheit bald über die übrigen Theile des Rückenmarks, die Respiration wird kurz, keuchend, das Herz klopft heftig. Die Streckmuskeln des Rückens werden gespannt, der Rücken steif nach hinten gezogen, Opisthotonus. Der Bauch, der früher nach innen gezogen war, treibt sich auf. Hartnäckige Stuhlverstopfung, der Harn ist in geringer Menge, dunkel gefärbt. Während der Kopf sich heiss anfühlt, sind die Extremitäten kalt, der Puls gereizt, schnell. Endlich kommt auch der Gehirnantheil, das Auge schielend, nach innen oder oben verdreht, die Pupille erweitert, gegen das Licht unempfindlich, Sopor.

Diagnose. Die Krankheit ist leicht zu erkennen. Von Hydroceph. acut. unterscheidet sie sich durch die gleich anfangs auftretenden krampfhaften Muskelbewegungen, durch den später auftretenden Opisthotonus, auf welchen

erst schliesslich die Symptome der Gehirnaffection folgen. Von Risus sardonicus — einer vom Unterleib ausgehenden leichten Kinderkrankheitsform — durch den bier aufgetriebenen Bauch und durch die gehackten Eiern ähnlichen Durchfälle, das saure Erbrechen und den Mangel der Krampferscheinungen.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint innerhalb einer bestimmten Lebensperiode, einige Monate nach der Geburt, bis zum ersten Jahre. Sie scheint bedingt zu werden durch das erste Auftreten der Function der Kauwerkzeuge, und der von derselben bedingten Entwickelung der Medulla oblongata. Aeussere Momente:

1) Atmosphärische Einflüsse: Verkältung, Durchnässung der Kinder. Die Krankheit war aus dieser Ursache in frühern Jahren häufiger, wo man die Kinder noch zur Taufe in die Kirche trug und häufig unvorsichtig mit kaltem Wasser übergoss.

2) Reizung peripherischer Nerven durch unvorsichtige Lösung des Zungenbändchens, durch Unterbindung der Nabelschnur, nahe an den Bauchdecken. Auch endemisch sieht man die Krankheit, aber nur an Orten, wo schneller Temperaturwechsel, namentlich schneller Uebergang vom nassen zum trockenen Wetter stattfindet. So ist die Krankheit endemisch zu Triest (häufig wird sie noch auf den Westmannsinseln an der Seeküste Irlands gesehen, wo sie, nach den Berichten der Reisenden, alle Kinder befallen und viele hinwegraffen soll, so dass die ohnediess unbedeutende Bevölkerung sich durch Auswanderer erhalten muss.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in 7, 9, 11 Tagen. Sie endet:

1) In Genesung unter deutlichen allgemeinen Crisen, Diaphorese und copiösen Ausleerungen, wobei die topischen Erscheinungen verschwinden. P. Frank hat zwar behauptet: Kinder, die den 4. Tag überstanden hätten, seien über die grösste Gefahr hinweg; dem widersprechen aber neuere Beobachtungen.

2) In den Tod. Er erfolgt unter den Erscheinungen der Gehirnlähmung.

Section. Im Wirbelcanal ist eine bedeutende Menge Wassers ergossen, und ein Theil der Stränge des verlängerten Rückenmarks im Zustand der Erweichung.

Prognose. Sehr ungünstig. Folgende Momente bestimmen sie:

1) Das Stadium. Im ersten Stadium ist noch Hülfe möglich, im zweiten nicht mehr.

2) Das ätiologische Moment. Trismus, durch atmosphärische Einflüsse erzeugt, ist günstiger, als der durch Reizung peripherischer Nerven entstandene. Besonders schlimm sind die Erscheinungen des Weiterverbreitens des Krankheitsprocesses über den Dorsaltheil des Rückenmarks (Opisthotonus) und über das Gehirn.

Therapeutik. Gleich anfangs Blutegel, 4—6 Stück an den Halstheil der Wirbelsäule gegen das Foramen occipitale magnum zu. Ihre Stiche lässt man ausbluten, trägt aber die nöthige Sorgfalt zur Verhütung der Nachblutung. Einreibungen von Unguent. neapolit. in Rücken und Nacken. Um abzuleiten, innerlich eine kleine Menge von Calomel mit etwas Magnesia, mit Mannasyrup, so dass 4—5 Calomelstühle erfolgen. Aeusserlich Anwendung von Bädern mit etwas Lauge und Aetzkali. Kommt es zur Diaphorese, kleine Gaben von Essigammoniak in Fliederthee.

Zweite Gruppe.

Neurophlogose der Chylopoëse.

Erste Gattung.

Stomacace. Mundfäule, Mundbrand, Wasserkrebs, Cancer aquosus, Cancer aquaticus.

Wir unterscheiden zwei Stadien: ein Stadium der Irritation und ein Stadium der brandigen Zerstörung.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Den Kranken schwillt das Zahnfleisch an, wird dunkelroth, in's Livide ziehend, schmerzt und blutet leicht bei'm Drucke, und fühlt sich mehr trocken und heiss, brennend an. Häufig ist auch die Schleimhaut unter der Zunge und die innere Backenfläche ergriffen. Gleichzeitig schwellen die Speicheldrüsen (Sublingualdrüsen) an, und ergiessen einen ätzenden Speichel. Bei jungen Leuten ist schon in diesem Stadium Fieber, gereizter, frequenter, nicht harter Puls, trockene, heisse Haut, Eingenommenheit des Kopfs, blasses Gesicht mit blauen Ringen um die Augen u. s. w. Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden, oft 1—2, oft 8—10 Tage.

Zweites Stadium. Am obern Rande des Zahnfleisches bildet sich zuerst eine eigenthümliche pulpose Masse, die gelblich, später oft grau und schwärzlich wird, und in Fetzen mit der Pincette weggenommen werden kann. Die Wegnahme ist schmerzhaft, die darunter liegende Schleimhaut geröthet, leicht blutend; bei Erwachsenen beschränkt sich die Zerstörung auf den Alveolarrand, ist in der Regel bedeutend, so dass die Zähne aufstehen und ausfallen. Bei Kindern nimmt auch die Zunge, binteres Gaumensegel und Tonsillen Antheil; durch Verschlucken des corrodirenden Speichels und der sich ausstossenden pulposen Massen wird auch der Darm in Mitleidenschaft gezogen. Die Kinder bekommen Grimmen im Unterleib, der Unterleib treibt sich auf, und es treten saure, gehackten Eiern ähnliche und mit fetzigen Massen gemischte Durchfälle auf, die die Mastdarmschleimhaut corrodiren und Tenesmus erzeugen. Das Fieber, das im ersten Stadium fehlt oder unbedeutend ist, ist in diesem Stadium heftig, intensiv, die Kranken klagen über Eingenommenheit des Kopfs, haben ein auffallend blasses Gesicht, bleifarbige Ringe um die Augen, gereizten, schnellen Puls, brennende Hitze; später werden die Extremitäten kalt, und die Hitze dauert nur noch am Kopfe und Rumpfe fort. Eigenthümlich ist der Geruch des Athems der Kranken, er ist pennetrirend, stechend, faulig, und bei Kindern oft von solcher Heftigkeit, dass auch nicht empfindliche Subjecte darüber in Ohnmacht fallen. Oft erkennt man daher die Krankheit schon im Augenblick des Redens.

Diagnose. Von Scorbut unterscheidet sich die Krankheit dadurch, dass Scorbut einen chronischen Verlauf hat, dass das Zahnfleisch dort schwammig ist, keine Erscheinungen brandiger Zerstörungen und kein torpides Fieber stattfindet.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei Kindern zwischen dem 2. und 3. Jahre, doch auch bei Erwachsenen um die Periode der Pubertät. Eine atmosphärische Einwirkung scheint die Entwickelung der Krankheit zu bedingen, wenigstens wird sie im Vorfrühjahr unter den niedern Ständen, die in feuchten, nassen Wohnungen leben, häufig epidemisch gesehn, so wie auch in Findelhäusern, Kinderhospitälern.

Aeussere Momente. Reizung der Mundhöhle durch Metallgebrauch (namentlich durch Mercur); durch den Genuss saurer Dinge, Käse, Pöckelfleisch; durch mechanische Verletzung.

Ausgänge. 2) In Genesung unter undeutlichen Fieberkrisen und Lostrennung der pulposen Massen. Nicht selten ist aber die brandige Zerstörung so weit gegangen, dass der Knochen entblösst ist und die Zähne entweder cariös werden oder gar ausfallen. Manchmal sind selbst Stücke des Alveolarrandes der Kinderknochen, oft selbst der Gaumenknochen necrotisch geworden. Auch Perforation des Backens, äusserlich durch Bildung einer Brandblase angedeutet, hat man beobachtet.

2) In den Tod. Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit durch Heftigkeit des Fiebers; der Extremitäten schwellen dann ödematös an, der Puls nimmt an Frequenz zu, und endlich werden die Kinder soporös; oder durch hectisches Fieber in Folge der Zerstörung des Knochens.

Prognose. Günstig, namentlich im ersten Stadium und bei Kindern. Gefährlich ist übrigens die Krankheit, wenn die Affection sich nicht bloss auf das Zahnfleisch beschränkt, sondern auch die nahe liegenden Weichtheile oder wohl gar die Knochen ergreift; gefährlich, wenn Bauchgrimmen hinzutritt, und äusserst bedenklich, wenn sich ödematöses Anschwellen der Füsse und Sopor einstellt.

Therapeutik. Verschieden nach den Stadien. Im ersten Stadium Bepinseln der afficirten Theile mit einer Mischung von Malvenabsud, Chlor und Rosenhonig. Innerlich Chlor oder Salzsäure in vielen schleimigen Vehikeln. Entsprechende Diät. Entfernung aus der dumpfen, feuchten Atmosphäre in eine mehr warme, trockene Luft. Obst als Nahrung. Als Getränk einen gewöhnlichen Malztrank mit Zusatz von Citronensäure oder Sprossenbier. Im zweiten Stadium Bepinseln mit gewöhnlicher Salzsäure, Acid. pyrolignos., Ol. terebinth., Alaun, in bedenklichen Fällen selbst mit rauchender Salpetersäure. Als Getränk die oben bezeichnete Mischung, oder eine Lösung des Chlorkalks, in specie, wenn schon einzelne Stücke sich losgestossen, wo man gleichzeitig mit der Pincette nachhilft. Innerlich bei Erwachsenen die Salzsäure, bei Kindern, wenn Bauchgrimmen kommt, ölig-schleimige Mittel, selbst mit Zusatz von Kalien. Gleichzeitig ist es nöthig, die Kinder in eine Lage zu bringen, dass der Speichelausfluss über die Wangen erfolgt. Ist der Knochen ergriffen, Anwendung des Glüheisens, und zur Aufrechthaltung der Kräfte Chinaabkochung, Calmus und roborirende Diät. Eine saturirte Fleischbrühe mit Eigelb, Malztrank.

Zweite Gattung.

Angina gangrænosa. Brandige Bräune.

Eine der gefährlichsten Kinderkrankheiten, die manche Scharlachepidemien so gefährlich macht. Wir unterscheiden ebenfalls zwei Stadien: ein Stadium der Irritation und ein Stadium der Brandbildung.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken klagen über ein Gefühl von Trockenheit und Brennen im Schlunde (nicht über eigentliche Schlingbeschwerden). Untersucht man die Rachenhöhle, so findet man die Uvula und das Velum palatinum nur wenig angeschwollen und dunkel, in's Violette oder Bräunliche ziehend, geröthet; verhältnissmässig wenig Schleimsecretion, die Wurzel der Zunge mit einem dicken, bleifarbenen Ueberzuge bedeckt, Spitze und Ränder mehr trocken. Oft schon ist in diesem Stadium Fieber, Frost, Hitze, grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder, Eingenommenheit des Kopfs, brennend heisse Haut, gereizter, schneller Puls. Die Dauer des Stadiums verschieden, oft nur 24 Stunden, oft 3—4 Tage.

Zweites Stadium. Die Tonsillen an einzelnen, oft aber an mehrern (die bald zusammenfliessen), mit einer Kruste bedeckt, die anfangs schmutzig-

gelb erscheint, bald aber in's Graugelbe übergeht. Die Kruste erstreckt sich häufig auf die hintere Wand des Pharynx, oft verbreitet sie sich über die innern Backenflächen, selbst über die Lippen. Es erscheint dieser Schleim als pulpose Masse, die in Fetzen losgerissen werden kann, und unter welcher die geröthete, leicht blutende Schleimhaut erscheint. Die Geschwulst in diesem Stadium ist bedeutend, daher eigenthümlich näselnde Sprache. Der Geruch aus dem Munde aashaft stinkend. So wie die Affection über die innere Backenfläche und die Zunge sich verbreiten kann, so auch über den Larynx. Es kommen die Erscheinungen des Croups. Die Kranken haben den eigenthümlichen Strangulationsathem, bekommen von Zeit zu Zeit Erstickungsanfälle, und husten bröckligen, purulenten Schleim aus. Heftiges Fieber, Eingenommenheit des Kopfes, frequenter, schneller, oft unzählbarer Puls, brennend heisse Haut, Delirien gegen Abend, oft furibund, oft muscitirend. Uebergänge in Croup, oder durch Zwischenformen in Ang. aphthosa, Combination mit Scharlach.

Aetiologie. Brandige Bräune findet sich vorzugsweise zwischen dem 7. Jahre, bis gegen die Mitte des 20.; vor und nach dieser Periode ist die Krankheit selten. Sie ist übrigens, wie es scheint, eine neuere Krankheitsform, als Epidemie wenigstens gehört sie dem 17. Jahrhundert an, wo sie im südlichen Europa fürchterliche Verwüstungen anrichtete. Erst später ward sie auch im Norden gesehn. Westeuropa, namentlich England, sind jetzt ihre Heimath.

Vorkommen. Die Krankheit kommt meist epidemisch vor, bei uns wenigstens selten für sich, meist im Gefolge von Scharlach, entweder der Scharlachepidemie vorausgehend, oder sie begleitend, oder ihr folgend. Häufig findet sie sich mit Scharlach in einem und demselben Individuum, oft aber befällt sie auch erst später.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft in 3—5 Tagen und endet:

1) In Genesung, unter Lostrennung fetziger Massen. Auch hier bleibt noch längere Zeit Geschwulst der Tonsillen und etwas Schlingbeschwerde zurück. Oft sind aber die unterliegenden Theile (Uvula namentlich und Tonsillen) theilweise oder ganz zerstört, also Heilung durch Substanzverlust.

2) In den Tod. Entweder durch die Heftigkeit des Fiebers unter den Erscheinungen des comatösen Zusandes, zuweilen plötzlich, oder durch Weiterverbreitung der Affection auf die Glottis, indem hier ödematöse Geschwulst sich bildet und die Kranken suffocativ zu Grunde gehen.

Prognose. Misslich. Folgende Momente bestimmen sie:

1) Ausbreitung der Affection. Schlimm ist das Fortgehen der Affection auf die Glottis und das Hinzutreten der Erscheinungen des Croups.

2) Combination. Combination mit Scharlach ist schlimm. Schlimm ist der Zutritt der Gehirnaffection, schlimm heftiges Fieber, namentlich brennend heisse Haut.

Therapeutik. Hat sich die Krankheit durch Contagium erzeugt, Versuch, das Contagium zu zerstören bei den ersten Symptomen seines Keimens. Zu dem Ende Gurgeln mit kaltem Wasser, dem man Säuerlinge beisetzt. Zur Verhütung der Infection kann man bei einer herrschenden Epidemie den Kindern, nebst dem, dass man sie der Ansteckung so viel als möglich entzieht, Präservativa, aber nicht in den kleinen Hahnemann'schen Gaben, nehmen lassen. Ist aber die Krankheit ausgebrochen, so lässt man im ersten Stadium Blutegel ansetzen, mit Chlorwasser gurgeln, und innerlich gegen das Fieber Salzsäure nehmen. Im zweiten Stadium ist es Aufgabe, die pulposen Massen, die die Theile überziehen, zu zerstören. Zu dem Ende lässt man sie mit Salzsäure, der man etwas Rosenhonig beisetzt, bepinseln, und macht von Zeit zu Zeit den Versuch, einzelne Fetzen mit der Pincette abzutragen. Auch den Alaun in Form von

Streupnlver auf die pulpose Masse hat man empfohlen und günstigen Erfolg gesehen. In bedenklichen Fällen greift man zur rauchenden Salpetersäure. Sind die Massen losgestossen und reinigt sich die Mundhöhle, so geht man zu dem einfachen Chlor mit Eibischdecoct und Borax über. Gleichzeitig gibt man innerlich an der Stelle der Salzsäure die diaphoretischen Mittel, namentlich das Essigammoniak, um die Hautcrise einzuleiten.

Dritte Gattung.

Gastromalacie. Erweichung, Perforation des Magens.

Die Krankheit ist zuerst an Leichen von Hunter entdeckt, aber für cadaveröse Zerstörung gehalten worden. Jäger hat das Verdienst, die Krankheit im Leben als solche erkannt und das Vorberrschen der Nervenaffection in ihr nachgewiesen zu haben. Durch neuere Untersuchungen ist es nun ausser Zweifel gesetzt, die Krankheit sei eine der verderblichsten und frequentesten Kinderkrankheiten. Wir unterscheiden am besten bei ihr zwei Stadien: das Stadium der Reizung und das der Paralyse.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kinder werden plötzlich unruhig, schreien mit eigenthümlich heiserm Ton, und ziehen dabei die Füsse kreuzend gegen den Unterleib. Das kaum Genossene brechen sie wieder weg, und was sie erbrechen, riecht entweder sauer oder gleich anfangs faulig; der Unterleib ist aufgetrieben, in specie die Magengegend, die sich gleichzeitig heiss anfühlt. Durchfälle 8 — 10 in 24 Stunden, gehackten Eiern ähnlich, manchmal selbst mit Blutstreifen; das Gesicht blass, zusammengefallen, blaue Ringe um die Augen, die Extremitäten kalt, gegen Abend Hitze. Auffallend schnelle Abmagerung, Entstellung der Gesichtszüge; die Erscheinungen machen anfangs Intermissionen von 2 — 3 Tagen, bis sie endlich stetig werden.

Zweites Stadium. Der Unterleib, in specie die Magengegend, meteorisch aufgetrieben, während sich der Rumpf noch heiss anfühlt, die Extremitäten kalt, die Züge entstellt, das Auge verdrossen; Sopor, Schluchzen an der Stelle des Erbrechens. Die Durchfälle cessiren, oder der Koth geht unwillkürlich ab. Das Stadium ist von kurzer Dauer, selten von 24 — 48 Stunden.

Diagnose. Die Krankheit ist mit beschwerlichem Zahnen, selbst mit Hydroceph. acut. verwechselt worden. Allein der Concentrationspunct des Krankheitsprocesses in der Magengegend, die Auftreibung, Hitze und der Schmerz derselben, die Beschaffenheit des Erbrochenen, in specie sein Geruch, und die eigenthümlichen Vorfälle sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit ist an eine bestimmte Lebensperiode gebunden, die mit dem 3., 4. Monate nach der Geburt beginnt, und mit dem 14., 16. Monate (mit dem Ausbruch der Zähne) endet. Es fehlt übrigens nicht an Beobachtungen, dass über diese Periode hinaus, namentlich noch im 4. Jahre, die Krankheit vorgekommen ist. Aeusserst merkwürdig bleibt es, dass man auch bei alten Leuten, freilich nur äusserst selten, die Krankheit beobachtet hat. Sie zeigt hier einige eigenthümliche Erscheinungen: die Kranken klagen über stechenden, brennenden Schmerz in der Milzgegend gegen das blindsackige Ende des Magens zu; Auftreibung in dieser Gegend, Schmerz bei der Berührung, Brechneigung. Aeussere Momente:

1) Eine bestimmte atmosphärische Constitution. Im Vorfrühling und im Herbste nur erscheint die Krankheit.

2) Alimentäre Einflüsse. a) Dinge, die die Digestionskraft schnell auftreiben, sei es durch ihre Schwerverdaulichkeit, sei es durch Ueberreizung. Schwerverdauliche Dinge, namentlich wenn gleichzeitig erhöhte Temperatur einwirkt,

sind die häufigste Krankheitsursache, so häufig daher bei ausserehelichen Kindern, die mit heissem Brei aufgefüttert werden; b) Verschlucken sehr ätzenden Speichels, daher die Krankheit bisweilen als Complication mit einfachem Zahnen, Stomacace und Ang. gangræn. einhergeht.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung. Die Haut wird dann feucht (oft kommt sogar Exanthembildung auf derselben) und die Temperatur gleicht sich wieder aus. Aber auch bei diesem glücklichen Ausgange bleibt grosse Schwäche und Verletzbarkeit im Magen zurück, und die Kinder werden gerne von Marasmus befallen.

2) In den Tod unter den im Stadium der Paralyse bezeichneten Erscheinungen.

Section. Die Veränderungen sind immer am blindsackigen, am Milzende des Magens, während scirrhöse, tuberculöse, carcinomatöse Zerstörungen das Leberende befallen. Diese Veränderungen sind nun kurz die: die Häute sind aufgelockert, gelatinös, oft durchsichtig, wie Pasta Liquiritiæ, dabei so weich, dass sie bei dem geringsten Fingerdrucke in eine breiige Masse zerfliessen. Ist die Perforation noch nicht geschehen, so findet sich um die afficirte Stelle ein dunkler Gefässhof. Hat aber Perforation stattgefunden, so ist dieser verschwunden. Die perforirte Stelle ist übrigens wie ausgeschnitten, ihre Ränder daher glatt, die Contenta des Magens in's Cavum abdominis entleert. Die Erweichung beschränkt sich übrigens nicht allein auf den Magen, sie erstreckt sich auch auf einen Theil des Dünndarms, der daher gelatinös, in Fetzen losreisslich ist. Injection, Röthung, und ein wucherndes Gefässnetz des Nervus pneumogastricus. Von mechanischer Zerreissung, geschwüriger Zerstörung und cadaveröser Perforation unterscheidet sich diese pathologische Perforation leicht durch die eigenthümliche Veränderung der Magenwände, indem die Ränder der perforirten Stelle umschrieben und scharf sind, als wäre ein Stück herausgeschnitten.

Therapeutik. Da Ueberfüllung des Magens mit Blut nicht zu läugnen ist, anderseits der Nerve thätigen Antheil nimmt, so wird die Behandlung complicirt sein. Blutegel in der Magengegend, Mercurialeinreibungen. Zur Derivation muss man die Haut benützen; daher lauwarme, mit Kleien bereitete Bäder. Innerlich kleine Gaben von Opium mit Schleim, Amylum, Clystire mit Opium bei copiösen Durchfällen; strenge Diät, bloss Wasserschleim. Hört das Erbrechen auf, dauern die Durchfälle aber fort: Dinge, die die Dissolution der organischen Masse hindern, namentlich das salzsaure Eisen in Verbindung mit etwas Opium. In der Reconvalescenz lässt man die Bäder fortbrauchen und gibt topisch stärkende Mittel, namentlich Eichel- und Chinacaffe.

Dritte Gruppe.

Neurophlogose des Respirationsapparats.

Erste Gattung.

Croup. (Angina membranacea, Angina polyposa. Cynanche strenua. Häutige Bräune.)

Die Krankheit ist erst im Anfang dieses Jahrhunderts ein Gegenstand häufigerer Untersuchungen geworden. Man hielt sie allgemein für entzündliche Affection des Larynx, modificirt durch das Lebensalter des Kranken; doch ist schon Autenrieth gegen diese Behauptung aufgetreten, und hat die Theilnahme des Nervens nachgewiesen, sie zu seiner neuroparalytischen Entzündung gestellt.

Croup durchläuft drei sehr verschiedene Stadien: das Stadium der intermit-

tirenden, das Stadium der remittirenden Symptome, und das Stadium der Exsudation.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Gewöhnlich haben die Kinder schon einige Tage vor dem Ausbruch der Krankheit catarrhalische Erscheinungen; sie hüsteln, ihre Sprache ist etwas rauh u. s. w.; zuweilen fehlen aber diese Vorläufer, und die Krankheit befällt sie plötzlich. Die Kinder erwachen kurz vor Mitternacht mit einem eigenthümlich kreischenden, metallisch klingenden Tone (den man bald mit dem Geschrei eines jungen Hahns, bald mit dem eines Esels vergleichen kann). Dieser Ton wird durch krampfhafte Zusammenschnürung der Glottis hervorgebracht, wobei die Inspiration langgezogen ist, die Exspiration stossweise geschieht, und die Luft so in Stössen durch die verengerte Glottis ausgetrieben wird. Während des Anfalls ist das Gesicht geröthet, das Auge injicirt, die Kranken athmen ängstlich und mit vorgestrecktem Halse. Der Puls ist gespannt, hart, voll und beschleunigt, der Harn etwas geröthet. Gegen Morgen Nachlass der Erscheinungen. Den Tag über ist scheinbar alles vorüber, nur von Zeit zu Zeit eine rauhere Stimme. Abends (gegen Mitternacht) kehren die Paroxysmen wieder. Die Dauer dieses Stadiums ist verschieden, oft nur 24 Stunden, oft 4—6 Tage.

Zweites Stadium. Die Stimme der Kranken ist beständig heiser; sie klagen, wenn sie sich schon ausdrücken können, über ein Gefühl von Brennen im Larynx und in der Trachea, die sich etwas aufgetrieben und schmerzhaft bei'm Drucke zeigen. Untersucht man die Mundhöhle, so sieht man häufig eine flammige Röthe gegen die Tonsillen hinaufsteigen, und reicht man mit dem Finger bis gegen die Glottis hin, so sieht man diese aufgetrieben, wulstig, ödematös. Von Zeit zu Zeit Suffocationsanfälle. Die Kinder athmen ängstlich, keuchend, mit vorgestrecktem Halse, wobei der Husten noch rauh, trocken ist, und nur etwas Schleim, mit Blut gemischt, ausgeworfen wird. Ist ein solcher Anfall vorüber, so schlafen die Kinder, bis sie ein neuer Paroxysmus aufschreckt. Dazu Fieber, gereizter, schneller, etwas harter Puls; heisse Haut, leicht belegte Zunge; heftiger Durst, leicht gerötheter Harn. Dauer 1—2, 5—6 Tage.

Drittes Stadium. Die Kinder liegen auf dem Rücken und suchen die Trachea zu verlängern, indem sie den Kopf nach hinten beugen. Die Respiration geschieht mit den Abdominalmuskeln. Längs der Trachea rasselndes Geräusch; man hört deutlich, dass die Trachea mit einer Flüssigkeit überfüllt ist. Von Zeit zu Zeit Paroxysmen, nicht allein mit Husten, sondern sogar mit Brechanfällen, wobei die Kranken fetzige Massen, oft sogar röhrige Concremente mit aushusten. Das Gesicht ist blass, das Auge hervorgedrängt, man sieht die Angst deutlich auf dem Gesichte sich spiegeln. Kommt ein Anfall, so greifen die Kranken, mit ihren Händen Hülfe suchend, nach allem in der Nähe umher; die Extremitäten mehr kühl, der Puls klein, schwach, mehr fadenförmig, aber äusserst frequent. Schon im Vorzimmer hört man das Gesäge des Athems, welcher rasselnd und röchelnd ist; können die Kranken nicht sprechen, so geben sie, mit den Händen an den Hals deutend, Zeichen zur Rettung, greifen mit den Händen in den Mund und das Gesicht, zerfleischen sich, bis sie endlich todt auf das Bett niedersinken. Von kurzer Dauer, selten über 24—48 Stunden.

Diagnose. Man hat einen Unterschied zwischen Croup des Larynx und der Trachea gemacht; allein die Trennung beider Formen dürfte kaum möglich sein, da beide neben einander vorkommen und die Symptome in einander fliessen. Wichtiger ist die Unterscheidung eines intermittirenden Croups. Seine Existenz wurde zuerst durch Jung nachgewiesen. Es ist kein Fieber vorhanden, und die topischen Erscheinungen sind dieselben, treten aber in Intermissionen auf. Die Form scheint dem Süden vorzugsweise anzugehören und den Uebergang zu dem millarischen Asthma zu bilden.

Aetiologie. Die Krankheit ist an eine bestimmte Lebensperiode gebunden, die mit dem 2. Jahre beginnt und mit dem 7. oder 8. endet. Jenseits dieser Periode ist die Krankheit selten, doch sieht man sie bisweilen um die Pubertät. Auch das Geschlecht scheint Einfluss zu haben; wenigstens ist es Thatsache, dass männliche Individuen häufiger von der Krankheit befallen werden, als weibliche. Soll es zum Ausbruch der Krankheit kommen, so bedarf es vor allem der neurophlogistischen Constitution der Atmosphäre. Croup ist daher häufiger im Norden (namentlich an den Küsten der Nordsee) als im Süden. An den Küsten des Mittelmeeres gehört Croup zu den Seltenheiten, er wird hier durch sein Aequivalent, Ang. gangræn., ersetzt. Zu den vermittelnden Momenten gehören: 1) Anstrengung der Brustorgane, heftiges Schreien oder Sprechen; 2) plötzliche Einwirkung der Kälte: kalter Trunk, Verkältung, Durchnässung der Haut des Halses. Die Krankheit bildet sich aber auch durch Mittheilung aus Ang. gangræn. (nicht plötzlich, sondern durch Uebergänge), durch Metastase aus miliarischem Asthma, Keuchhusten, einfach catarrhalischer Affection, endlich durch eine Art von Ansteckung aus Maserncontagium, das bei manchen Individuen nicht Masernexanthem, sondern Croup erzeugt. Die Krankheit kommt bei uns im Vorfrühling und auch im Spätherbste vor, und ist in manchen Monaten epidemisch. Besonders frequent ist sie hier nach Ueberschwemmungen. Sie scheint mehr an die Schattenseite und an tiefliegende Wohnungen gebunden zu sein. In höher gelegenen Gegenden gehört die Krankheit zu den Seltenheiten.

Verlauf. Mehr oder weniger acut. Gewöhnlich erreicht die Krankheit in 7—14 Tagen, oft aber auch schon in 24 Stunden ihr Ende.

Ausgänge. 1) In vollkommene Genesung, wenn es schon zur Bildung des pathischen Products gekommen ist, unter Ausstossung derselben durch Brechhusten (oft wiederholt sich die Bildung des pathischen Products, und mit ihr die Ausleerung desselben), im entgegengesetzten Falle wenigstens durch Hautcrisen, Stuhlausleerungen, zuweilen auch Sedimente im Harne. Die Stimme bleibt aber noch längere Zeit alienirt und der Larynx so verwundbar, dass bei der geringsten Veranlassung catarrhalische Affection oder Croup zurückkehrt.

2) In theilweise Genesung. Die Kranken husten fortwährend purulenten Schleim aus, und verfallen endlich, wenn nicht ärztliche Hülfe eintritt, in Phthisis pituitosa. Oder es bleibt (gleichzeitig) die Sprache verändert, manchmal tritt sogar gänzliche Aphonie ein.

3) In den Tod, und zwar: a) gleich anfangs durch den heftigen Krampf und die Zusammenschnürungen der Glottis, mithin durch Suffocation; oder b) durch die heftigen Hustenanfälle, indem Ueberfüllung des Gehirns mit Blut kommt — durch Apoplexie; oder c) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit in Folge des Exsudats; oder endlich d) durch das Exsudat an sich, indem dasselbe den Eintritt der Luft in die Lunge hindert, gleichfalls durch Suffocation (aber im letzten Stadium).

Section. Ist der Tod im ersten Stadium erfolgt: krampfhafte Verengerung der Glottis, oft mit ödematöser Geschwulst der Stimmritzenbänder und des Kehldeckels, leichte Röthung der Larynxschleimhaut. Die Lunge mit venösem Blute überfüllt, blutroth, bei'm Einschnitte heftig blutend. Ist der Tod im dritten Stadium erfolgt, so findet man das pathische Product. Es überzieht in der Form einer Aftermembran von verschiedener Dicke (von der Dicke eines Mohnblattes bis zu der eines Kartenblattes) die Schleimhaut des Larynx und der Trachea oft bis tief in die Bronchien hinunter. In der Regel bildet die Membran eine Röhre, die aus geronnenem Eiweissstoff besteht, gelb gefärbt ist, und oft schon die ersten Anfänge neuer Gefässbildung zeigt; mit der Schleimhaut

hängt sie nur locker zusammen und ist leicht von ihr lostrennbar. Oft ist purulente Lymphe zwischen ihr und der Schleimhaut ergossen, und namentlich die Ramification der Bronchien von dieser Flüssigkeit erfüllt, die Schleimhaut des Larynx und der Trachea geröthet. Die Röthe, sogar die Knorpelringe durchdringend, übrigens im umgekehrten Verhältnisse stehend zu der Menge des pathischen Products. Die Lunge splenisirt, blauschwarz, weich, oft zerdrückbar, mit venösem Blut überfüllt. Der Nervus vagus, namentlich sein Ramus recurrens, mit einem wuchernden Gefässnetze umgeben. Als secundäre Erscheinungen endlich noch Ueberfüllung des Gehirns mit Blut, und wenn der Tod durch Apoplexie erfolgt, häufig blutiges Extravasat.

Prognose. Sehr ungünstig. Gerade die saftigsten, blutreichsten, kräftigsten Individuen sind am meisten gefährdet. Die Prognose hängt übrigens von folgenden Momenten ab:

1) Vom Stadium der Krankheit. Im ersten Stadium ist häufig noch Hülfe möglich, im zweiten ist sie schon precär.

2) Von der Raschheit der Aufeinanderfolge und der Dauer der Anfälle. Je häufiger, je länger die Anfälle sind, desto ungünstiger.

3) Von der Menge des pathischen Products und den Anzeigen der Leichtigkeit des Auswurfs. Tritt einmal Gehirnaffection ein, kommt Abdominalrespiration, wird der Puls klein, zusammengezogen, so ist es aus.

Therapeutik. Bei dem Auftreten der Krankheit gelingt es gewöhnlich, durch eine Dose Tart. stibiat. in Verbindung mit Ipecacuanha oder Vin. stibiat. mit Oxym. squillit., Blasenpflaster in den Nacken, und strenge, antiphlogistische Diät, den Fortgang der Krankheit aufzuhalten. Auch später, überhaupt in allen Stadien der Krankheit, hat man Brechmittel angerühmt, und diess ist sinnlos. Es beschränkt sich ihre Anwendung bloss auf den intermittirenden Croup und auf die ersten Anfälle der Krankheit, so wie auf das Stadium der Transudation. Sind einmal die ersten 12 Stunden vorüber, ist der brennend, stechende Schmerz schon da, zeigt sich die flammende Röthe an den Tonsillen, ist das metallstimmige, trockene Hüsteln vorhanden, dann ist vom Emeticum nichts mehr zu erwarten, sondern es muss zu einer ausgebreiteten Antiphlogose geschritten werden. Bei blutreichen, saftigen und schon etwas ältern Kindern, beginne man die Behandlung mit einer Aderlässe, und wende noch topische Blutentleerungen an, zunächst an dem Larynx, nie unter 4, ja bis zu 16 Blutegel. Je intensiver die Antiphlogose, desto weniger heftig ist das folgende Stadium, desto geringer die Mengen des Exsudats. Gleichzeitig muss ableitend auf Niere und Darm gewirkt werden; daher innerlich Calomel und Jalappa, so dass Calomelstühle erfolgen. Werden die Durchfälle colliquativ, so kommt an die Stelle des Calomels Fingerhutkraut mit Essigammonium; wenn heftige Congestionserscheinungen und grosse Hitze zugegen sind, Clystire von Essig und Kleie. Neben den innern Mitteln äussere Hautreize. Blasenpflaster auf die Haut, aber mit Vorsicht wegen der Blutegelstichen, da heftige Entzündung folgen kann (daher Bedecken derselben, d. i. der Blutegelstiche, mit Flor oder englischem Pflaster). Bei heftiger Nervenaufreizung, namentlich convulsivischen Zusammenziehungen des Larynx, Strangulationsathem, sind Blasenpflaster von dem günstigsten Erfolge, und durch kein anderes Mittel ersetzbar. Ist aber schon die Exsudation erfolgt und sind die Erscheinungen der Ueberfüllung des Larynx, der Trachea und Bronchien zugegen, dann helfen Blasenpflaster nichts mehr, ja sie sind in diesem Falle höchst schädlich. Neben der Antiphlogose und Derivation endlich strenge antiphlogistische Diät. Die Kinder müssen ruhig im Bette liegen, da jede Bewegung, jeder Schrei

die Paroxysmen hervorruft; sie dürfen bloss lauwarmen Schleim und diesen nur mit Vorsicht geniessen. Kommt es zur Transsudation, so ändert sich die ärztliche Behandlung, es ist das pathische Product zu entfernen. Man bedient sich zu dem Ende der Brechmittel, des Tart. stibiat. mit Oxym. squillit., oder einer leichten Abkochung der Ipecacuanha mit Brechweinstein. Schlimm ist es nur, dass die Kinder meist nicht schlingen können, indem sie soporös da liegen. Es ist dann nichts übrig, als auf mechanische Weise das Erbrechen herbeizuführen. Man hebt die Kinder auf und reizt mit dem Finger, den man in Oxym. squillit. taucht, den Gaumen und die Weichtheile des Mundes. In der neuern Zeit hat man Zinkvitriol und das Cuprum sulphuricum an die Stelle des Tart. stibiat. vorgeschlagen, und in denselben sogar Specifica gegen den Croup gefunden zu haben geglaubt. Allein wie in allen Specificis, so ist auch an diesen als solchen zu zweifeln, und was die Sicherheit ihrer Wirkung betrifft, so lässt sich diese auch bei Tart. stibiat. mit Ipecacuanha erzielen. Von den kalten Begiessungen, die Harder in Petersburg empfahl, und die er noch bei kalten Extremitäten, blauen, lividen Gesichtern hülfreich gefunden haben will, dürfte Weniges und vielleicht nur Nachtheiliges zu erwarten sein, da die Säftemasse durch dieselben gegen innere Theile gedrängt wird. Auch ist gar nicht einzusehen, wie sie zur Ausstossung des pathischen Products beigetragen haben sollen.

Auch die Schwefelleber hat man als Specificum des Croup, namentlich in diesem Stadium, ausposaunt; man hat sie theils innerlich in Pillenform gegeben, theils als hydrothionsaures Gas einathmen lassen (man übergiesst gewöhnlich Schwefelleber mit warmem Wasser und hält die Kinder über die sich entwickelnden Dämpfe). Letzteres ist allerdings sehr wohlthätig, wenn durch Blutegel und Calomel die heftige Blutcongestion beseitigt ist; es hindert dann oder beschränkt die Bildung des pathischen Products, aber zur Entleerung desselben kann es so wenig als die innere Gabe der Schwefelleber beitragen. In den bedenklichsten Fällen hat man endlich die Tracheotomie anwenden zu müssen geglaubt. Man hat sich dabei auf Thatsachen berufen und Fälle angeführt, wo die Operation Croupkranken das Leben gerettet haben soll. Allein die Wahrheit dieser Beobachtung ist zu bezweifeln. Denn ein Mal kann die Operation nie so schnell ausgeführt werden, so dass die Kinder oft schon während der Operation vor Unruhe und Angst ihr Leben aushauchen, und dann, was kann bewirkt werden, wenn auch die Oeffnung der Trachea erfolgt und eine Röhre eingebracht wird? Wenig oder nichts, denn die Möglichkeit der Entfernung des pathischen Products mit der Pincette ist zu bezweifeln, und gelänge sie auch, so bleibt doch die puriente Lymphe in den letzten Bifurcationen der Bronchien (die oft selbst die Luftröhrenäste erfüllt), zurück, und mit ihr die Athmungsbeschwerde. In der Reconvalescenz lässt man den Kranken viel lauwarmes Getränke mit Essigammoniak nehmen, in einer warmen Temperatur verweilen, strenge antiphlogistische Diät in Bezug auf Speisen und Getränke einhalten, und untersagt ihnen alles heftige Sprechen und Schreien. Bleibt noch Hustenreiz zurück, so gibt man schleimige Mittel mit Hyosciamus-extract oder Blausäure.

Zweite Gattung.

Bronchitis maligna. Bösartige Entzündung der Luftröhrenäste.

Diese Krankheit ist erst in der neuern Zeit ein Gegenstand pathologischer Untersuchungen geworden; den ältern Aerzten war sie unter dem Namen Pneumonia nota, Catarrhus suffocativus und Angina pectoris bekannt. Wir kennen zur Zeit drei Arten derselben:

Bronchitis maligna acuta,
» » catarrhalis (Pneumonia nota älterer Aerzte),
» » consecutiva, im Gefolge von Herz- und Lungenkrankheiten, Hydrothorax.

Erste Art.
Bronchitis maligna acuta.

Auch hier lassen sich zwei Stadien unterscheiden: ein Stadium der intermittirenden und ein Stadium der remittirenden Symptome.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken bekommen gewöhnlich gegen Abend einen heftig brennenden Schmerz, der seinen vorzüglichsten Sitz unter dem Manubrium sterni hat; damit verbindet sich eine eigenthümliche Schwerathmigkeit, Brustklemmen; die Brust ist dem Kranken wie zusammengeschnürt, die Respiration geschieht mit den Bauchmuskeln. Oft aber können die Kranken die Brust vollkommen ausdehnen, nur mehrt sich dabei das Gefühl des Brennens unter dem Sternum. Gleich jetzt ein eigenthümliches Rasseln. Bei der Untersuchung findet man die Bronchien bis herauf zu ihrer Bifurcation mit Schleim überfüllt, aber keine sonstigen Veränderungen in der Brust. Diese Schleimüberfüllung reizt die Kranken zum Husten, der in Paroxysmen eintritt, wobei die Kranken mit vorgestrecktem Halse athmen, livid werden, aber entweder nichts oder nur äusserst wenig Schleim herausbringen, der dem Tripperschleim gleicht und grünlichgelb gefärbt, bisweilen auch mit Blut gemengt ist. Der Puls ist anfangs beschleunigt, die Haut heiss, der Durst heftig; gegen Morgen lassen die Fiebererscheinungen nach, auch die topischen mässigen sich, doch hört man noch das Rasseln und von Zeit zu Zeit kommt Husten. Dauer 24 Stunden, 3—7 Tage.

Zweites Stadium. Die Kranken sitzen aufrecht im Bett, athmen mit vorgestrecktem Halse und mehr durch die Abdominialmuskeln. Beständiges Rasseln (oft hört man die Kranken auf mehrere Schritte), Hustenparoxysmen, bald mit lividem, bald mit blassem Gesichte, wenig Schleimauswurf, Fürchterliches Fieber, brennendheise Haut, sehr frequenter, aber nicht harter und gespannter, sondern meist weicher Puls. Die Krankheit ist äusserst tückisch, und der tödtliche Ausgang oft schnell und unerwartet.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bloss bei jungen Leuten um die Zeit der Pubertät gegen die Mitte des 20. Jahres; später wird sie nicht leicht gesehn. Die Krankheit findet sich im Vorfrühling und Spätherbst, wenn Croup, Keuchhusten und Hydroceph. acut. epidemisch sind, aber immer nur sporadisch. Sie erscheint im Anfang häufig unter der Form catarrhalischer Affection, und das sind dann die Fälle, die die ältern Aerzte unter dem Namen Catarrhus malignus begriffen haben.

Ausgänge. 1) In Genesung, unter Crisen durch Haut und Harn. Als topische Crise erscheint eine grosse Menge Schleims, der jetzt leichter ausgehustet und allmälig dunkler, purulent wird. Recidive sind übrigens häufig.

2) In theilweise Genesung. Der Schleimauswurf dauert fort, und es kommt endlich, wenn nicht Hülfe eintritt, zu Phthisis pituitosa.

3) In den Tod. Entweder gleich im Anfang suffocativ durch Zusammenschnüren der Trachea mit Schleim, oder endlich durch Apoplexie, in Folge der Ueberfüllung des Gehirns mit Blut.

Section. Die Schleimhaut der Bronchien dunkel geröthet, nicht wie bei der Phlogose hellroth, sondern entweder in's Braune ziehend, kirschbraun oder in's Blaue, violett. Die Röthe erstreckt sich oft bis in die Substanz der

Knorpelringe, und wird in der Tiefe der Bronchien immer dunkler, so dass sie zuletzt ganz schwarz erscheint. Die Schleimhaut ist dabei erweicht, mit der Pincette losreissbar. Die letzten Bronchienverzweigungen, selbst die Bronchienäste bis herauf zur Bifurcation mit tripperähnlichem Schleim erfüllt, die Lungen splenisirt, verhältnissmässig weich, blauroth, mit venösem Blut überfüllt, daher bei'm Einschneiden wenig knisternd und eine Menge dunkeln Blutsergiessend, die Affection übrigens gewöhnlich auf einen Lappen beschränkt.

Prognose. Sehr ungünstig; weit ungünstiger, wenn das Brennen sehr heftig ist, die Kranken bloss mit dem Bauch athmen, das Gesicht sehr entstellt ist, wenn bei heftigem Rasseln nur wenig ausgeworfen wird, wenn das Fieber heftig ist.

Therapeutik. Sehr eingreifend, die Hülfe muss schnell eintreten; jede Minute Verzug bringt Gefahr. Aderlässe (das Blut zeigt keine Crusta phlogistica), gleich nachher den Tart. stibiat. zu 2—4 Gr., um eine volle Entleerung herbeizuführen. Die eintretende Erleichterung ist nur momentan, und die Behandlung darf daher nicht abgebrochen werden. Daher Derivation durch Niere und Haut, Blasenpflaster auf die Haut, warme Begiessungen. Innerlich Digitalis zu 5 — 6 Gr. auf 6 Unz. Colatur mit Oxym. squillit. und Vin. stibiat. in einem schleimigen Vehikel. Dabei die strengste antiphlogistische Diät, ruhige Lage, Aufenthalt in gleichmässiger Temperatur, Nichtanstrengung der Lunge, bloss schleimiges Getränke, und die alte Behandlung wiederholt, wenn sich die Symptome wieder steigern.

Zweite Art.

Bronchitis catarrhalis. (Pneumonia nota, Catarrhus suffocativus.)

Erscheinungen. Topische Symptome. Die Kranken haben ein mehr oder weniger heftiges Brennen auf der Brust, vorzüglich unter dem Sternum; dabei ein Gefühl von Bekiemmung, Oppression. Das Athmen geschieht unruhevoll, und je länger die Krankheit dauert, immer mehr mit dem Diaphragma und den Bauchmuskeln. Gleich anfangs heftiges Rasseln (man hört die Kranken oft schon auf mehrere Schritte). Untersucht man mit dem Stethoscop, so hört man das Schleimrasseln noch deutlicher und durch die ganze Brust. Die Kranken husten, der Husten ist mühevoll (daher Spannen nach dem Laufe des Diaphragmas und consecutives Kopfweh). Der Auswurf gleichwohl gering, und ein halbdurchsichtiger, grauer, kugeliger Schleim in einer Menge seröser Flüssigkeit schwimmend. Febrile Symptome. Frost, darauf Hitze, das Frösteln oft mehrere Tage lang die Hitze unterbrechend, bis diese endlich permanent wird. Die Haut ist trocken, heiss, bei längerer Dauer die Extremitäten mehr kalt. Bei reiner Zunge vehementer Durst. Beschleunigter, 100 — 120 Schläge machender Puls, oft voll, selten aber hart und gespannt (letzteres nur bei den Varietäten). Sehr bald venöse Erscheinungen: blaue Lippen, mit Venenblut überfüllte Wangen.

Varietät. Die Kankheit in Verbindung mit umschriebener Entzündung eines oder mehrerer Lungenläppchen. Die Kranken haben dann neben den bereits bezeichneten topischen Symptomen stechenden Schmerz an einer umschriebenen Stelle der Brust, der sich bei'm Tiefeinathmen und Husten steigert. Bei der Untersuchung mit dem Stethoscop hört man hier knisterndes Respirationsgeräusch, weniger Rasseln. Der Puls ist voll, zugleich hart und mehr gespannt; der Harn (der bei den übrigen Formen mehr schleimig und hell ist) hier dunkler geröthet.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei Individuen, die schon in die Involutionsperiode getreten sind, und zwar häufiger bei Frauen als bei Männern,

Individuen, die häufig an Catarrh gelitten haben, sind der Krankheit vorzugsweise ausgesetzt. Ja, es finden Uebergänge beider Krankheiten in einander statt. Die Krankheit kommt übrigens vorzüglich im Spätherbste, November, December (in den sogenannten Schlappwintern), und im Vorfrühlinge vor. Verkältung, Durchnässung der Haut erzeugen sie. Bei Frauen findet sie sich nicht selten an der Stelle unterdrückter Blennorrhoe aus der Gebärmutter oder Scheide. Auch unterdrückte Darmblennorrhoe kann sie veranlassen.

Verlauf. Ausgänge. 1) Die Krankheit ist sehr acut, oft tödtet sie schon in 24 Stunden durch sogenannten Steckfluss oder Schleimschlag, gewöhnlich entscheidet sie sich gegen den 4., 7., 11. oder 12. Tag. Die Erscheinung geschieht mehr durch Lysis, durch die Haut, mit deren Eintritt sich die Temperatur wieder gleichmässig vertheilt, und durch den Harn (aber selten, und wenn, eiterähnlicher Schleim als Sediment). Wo die Krankheit metastatisch entstand, kehrt die unterdrückte Secretion zurück. Als topische Crise erscheint an der Stelle des kugeligen, in seröser Flüssigkeit schwimmenden Schleims ein zäher, dicker, wie bei der Pneumonie. Während der Lysis sind Rückfälle häufig. Auch in der Reconvalescenz sind Recidive frequent, und das 4. und 5. Mal gehen die Kranken auch bei der besten Behandlung zu Grunde.

2) In theilweise Genesung. Der Auswurf dauert fort, es tritt Blennorrhoe der Luftwege ein, und durch dieselbe wird der Uebergang zu Phthisis pituitosa vermittelt.

3) In den Tod. Durch Brustlähmung in Folge der Ueberfüllung der Bronchien mit dem Secretionsproducte; die Extremitäten werden kalt, die Respiration im höchsten Grade rasselnd, endlich ungleich, zuletzt hört sie ganz auf. Bisweilen erfolgt der Tod auch plötzlich durch sogenannten Schleimschlag.

Section. Die Trachea, alle Bronchien, bis tief hinab in die letzten Verzweigungen, sind mit einem kugeligen, in einer serösen Flüssigkeit schwimmenden Schleim überfüllt. Die Schleimhaut erweicht, mit dunkler, in's Braune ziehender, oft violetter Färbung. Die letzten Bronchienäste erweitert. Die Lunge nicht selten an einzelnen Theilen splenisirt. Bei der Varietät Hepatisation der Lunge (gewöhnlich aber auf einzelne Läppchen beschränkt).

Prognose. Aeusserst ungünstig. Folgende Momente bestimmen sie:

1) Das Lebensalter. Je älter das Individuum, desto schlimmer.
2) Die Dauer der Krankheit. Anfangs ist noch Hülfe möglich.
3) Grad der Ueberfüllung der Bronchien.
4) Grad der venösen Erscheinungen.
5) Grad der Ungleichheit der Temperatur.
6) Oeftere Wiederkehr der Krankheit.

Therapeutik. Ind. caus. Sie tritt dann ein, wenn sich die Krankheit metastatisch erzeugt hat. Hat unterdrückte Genitalienblennorrhoe Veranlassung gegeben, so macht man mit einer Mutterspritze eine Injection von Abkochung des Seidelbasts mit caustischem Ammoniak in die Scheide. War unterdrückte Darmblennorrhoe Krankheitsursache, so gibt man Laxantia, namentlich Gummigutt.

Ind. morb. Wo sich Vorläufer einstellen, gelingt es nicht selten, der Krankheit ein Ziel zu setzen. Man bringe den Kranken in's Bett, reiche ihm ein Abführungsmittel mit Fol. Sennae, Jalappa oder Rheum und ein Mittelsalz; haben sich einige Stühle gezeigt, so gebe man diaphoretische Mittel: Liq. ammon. acet., Vinum stibiat. Sollten starke Beengungen auf der Brust eintreten, ein Sinapism. auf dieselbe. Ist die Krankheit zur Entwickelung gekommen, so ist zu unterscheiden, ob man es mit einer einfachen Entzündung zu thun hat, oder mit der sogenannten Pneumonia nota. Im ersten Falle allerdings auch Anti-

phlogose, eine Venäsection von 6 — 8 Unzen und nachher ein Emeticum, die Ipecacuanha zu Drch. ½ — 1, mit Tart. emeticus zu Gr. ¼ — ½ pro Dosis, wenn sich Durchfälle zeigen, mit einem andern Antimonialpräparat. Nach der Ausleerung Derivation, ein Blasenpflaster auf die Mitte der Brust, innerlich ein Infus. Digital. mit Liq. ammon. acetici, Vin. stibiat. oder Aq. Laurocerasi, um die fortdauernde Reizung zu mildern. Strenge antiphlogistische Diät. Als Nahrung gekochtes Obst, ein schwacher Gersten- oder Haferschleim, zum Getränke Species pectorales. Stellen sich nach einigen Tagen wieder Erscheinungen von neuen Schleimanfüllungen ein, so muss das Emeticum wiederholt werden. Sind die Crisen eingetreten, so hat man sie zu unterhalten. Später schreite man zu den Roborantien, man gebe China in Emulsion mit kleinen Gaben Vinum stibiatum oder Tart. stib. Leichte Diät: Suppe Kalbfleisch.

Die zweite Form verlangt eine mehr ausgebreitete Antiphlogose. Man lasse 10 — 12 Unzen Blut und lege örtlich 10 — 16 Blutegel an, verordne Frictionen von Ungt. hydrarg. ciner. und gebe innerlich das Nitr. mit Digitalis, nebenbei applicire man ein Blasenpflaster auf die Brust. Später ebenfalls China-emulsion mit Vinum stibiatum. Die Verschiedenheit der Behandlung fällt also nur in die ersten Stadien. In der Reconvalescenz müssen die Secretionen immer unterhalten werden, und hier thut die Squilla gute Dienste. Im Frühjahr unternehme man eine Milchkur in Verbindung mit einem Mineralwasser, wie z. B. das Selterser u. s. w.

Dritte Art.

Bronchitis consecutiva (symptomatica).

Sie gesellt sich zu organischen Brustleiden (Herzfehlern, Hydrothorax), den nahen tödtlichen Ausgang derselben verkündend.

Erscheinungen. Die Beklemmung wird plötzlich heftig, es kommt Brennen unter dem Sternum, die Respiration wird rasselnd und die Kranken husten mit Anstrengung eine zähe, purulente Masse aus. Bei Hydrothorax ist z. B. während des Verlaufs der Krankheit Husten häufig; aber wenn der Husten stetig wird, purulenter Auswurf und Brennen auf der Brust (unter dem Sternum besonders) sich einstellt, ist Bronchitis symptomatica beigetreten.

Ausgang. In den Tod, wenige Tage nach dem Eintritt der Krankheit.

Therapeutik. Flüchtige Blasenpflaster. Innerlich Expectorantia; Benzoë zu 2 — 3 Gr., mit Zusatz von wässerigem Myrrhenextract oder kleine Menge von Goldschwefel mit Benzoë, sind das Einzige, was den tödtlichen Ausgang zwar nicht abhalten, aber verzögern kann.

Dritte Gattung.

Putrescenz (Gangræna) der Lungen.

Die Krankheit ist erst in neuerer Zeit zur Kenntniss der Aerzte gekommen; denn dass die Behauptung: einfache Entzündung der Lungen könne in Gangrän übergehen, falsch sei, haben wir schon oben nachgewiesen. Wir kennen zur Zeit schon zwei Formen: eine acute und eine chronische, deren erste Reil, die zweite Lännec beschrieben hat, der sie Typhus pleuriticus nennt.

a) Acute Form. Erscheinungen. Die Kranken haben einen drückenden, stechenden Schmerz auf einer Seite der Brust, beschleunigtes Athmen; dabei husten sie, der Husten ist anfangs mehr trocken, später aber, oft schon nach 24 Stunden, feucht, und eine jauchige, bräunliche, zersetzte Flüssigkeit heraushringend. Oft wird die Masse sogar ausgebrochen. Der Athem der Kranken ist stinkend, pestartig, und ihre Atmosphäre oft schon auf mehrere Schritte mit stinkenden Exhalationen erfüllt. Die Percussion gibt einen etwas

dnmpfern Ton, die Anscultation ergibt Mangel des Respirationsgeräusches an der Stelle.

Febrile Symptome: Auffallend blasses Gesicht, blaue Ringe um die Augen, grösste Mattigkeit und Hinfälligkeit, kleiner, schwacher, anfangs frequenter Puls. Anfangs trockene, heisse Haut, später die Extremitäten kalt, das Gesicht mit kleberigen Schweissen bedeckt, die Züge auffallend entstellt, die Zunge trocken, heftiger Durst. Lännec nennt die Krankheit diffuse Lungengangrän, weil die Zerstörung über einen ganzen Lungenlappen, oft über die ganze Lunge sich erstreckt.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bei jungen Leuten in den Blüthejahren, besonders bei Individuen, die durch Ausschweifung decrepid geworden sind. Sie kommt ausschliesslich im Späthherbst und Vorfrühlinge bei nasser, kalter Witterung vor. Gewöhnlich geben Erscheinungen der Pneumonie, die aber wieder verschwinden und nur ein trockenes Hüsteln zurücklassen, voraus.

Ausgang. In den Tod, in Folge von Delirien, Singultus und Schluchzen.

Section. Immer ist nur eine Lunge, und gewöhnlich die linke, in ihrem untern Lappen afficirt; die afficirte Stelle ist grün, blau mit roth durcheinander gestreift (die grüne Farbe schlägt jedoch vor), fühlt sich meist fest an, knistert auch nicht bei'm Einschneiden, sondern ergiesst eine Menge stinkender, jauchiger Flüssigkeit. Der Pleuraüberzug ist gewöhnlich so weich, dass er sich mit dem Finger wegstreifen lässt. Der Umkreis der ganzen Stelle des Lungengewebs ist in einem Zustande, der zwischen dem der rothen Hepatisation und des Oedems in der Mitte liegt.

Prognose. Absolut lethal.

Therapeutik. Radicale Heilung ist unmöglich. Im Anfang, wo gewöhnlich noch synochales Fieber zugegen, macht man kleine Blutentleerungen, kalte Fomente auf die Brust, Altheaabkochung mit Aq. oxymuriat.; später gibt man China, Calmus, Cascarilla in Verbindung mit Naphthen, erlaubt den Genuss von Wein, kann aber auch das Chlor in Anwendung ziehen, besonders zu Räucherungen.

b) Chronische Form. Die Krankheit hat, worauf schon Lännec aufmerksam macht, die grösste Aehnlichkeit mit Carbunkelbildung auf der Haut.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben an einer umschriebenen Stelle der Brust heftig stechenden Schmerz mit einem Gefühl von Brennen. Bei'm Tiefathmen mehrt sich der Schmerz, sie athmen schnell und husten dabei eine gelblichgrüne, flüssige, mehr eiterähnliche Substanz aus, die bei Fortgang der Krankheit mehr braun und dissolut, und zuletzt ganz jauchig wird; Husten und Auswurf sind nächtlicher Weile am häufigsten. Die Percussion ergibt an der Stelle einen dumpfen Ton, die Auscultation anfangs kein Respirationsgeräusch, später Schleimrasseln, zuletzt Höhlenrasseln (wenn sich der Schorf abgestossen hat), und wohl gar Pectoriloquie.

Febrile Erscheinungen. Gefühl von Schwäche, Kraftlosigkeit, gereizter, schneller Puls, brennendheisse Haut, später colliquative Schweisse und Durchfälle. Starker Zungenbeleg, oder rothe, trockene Zunge, heftiger Durst.

Diagnose. Die Krankheit hat grosse Aehnlichkeit mit Phthise, unterscheidet sich aber durch mehr raschen, schnellen Verlauf, durch die Erscheinungen, die anfangs die Auscultation zeigt, und durch die Beschaffenheit des Auswurfs.

Aetiologie. Bei jungen Leuten in den 20. Jahren, vorzüglich bei Individuen mit zarter Haut und hellrothen Wangen (die bei'm Eintritte der Krankheit plötzlich blass, livid, oft ganz bleifarbig werden). Die Krankheit wird auch durch atmosphärische Einflüsse hervorgebracht. Die Einathmung gewisser Dämpfe (Metalldämpfe) scheint der Entstehung derselben besonders günstig.

Ausgänge. 1) **In Genesung.** Indem der Brandschorf sich abslössl nnd an seiner Stelle eine Narbe sich bildet oder ein hohler Sack zurückbleibt. Dabei wird der Auswnrf wieder gutartiger, dic Colliquationen hören auf, nnd die Kräfte nehmen alimälig wieder zn.

2) **In den Tod.** Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit, ehe noch die Abstossung der Schorfe eintritt, oder indem mit der Abstossung der Schorfe die Erscheinungen des Pneumothorax kommen (gewöhnlich mit den Erscheinungen der Empyembildung), oder endlich in Folge des hectischen Fiebers.

Prognose. Sehr ungünstig. Die Verbreitung der Affection über die Brust, die Heftigkeit der Athmungsbeschwerde, die Menge und Beschaffenheit des Auswurfs, der Grad des Schwindens der Kräfte, der Eintritt der Symptome der Pleuritis, oder wohl gar der Pneumothorax, bestimmen sie.

Section. Sind die Kranken im ersten Stadium gestorben, so findet man einen oder mehrere Schorfe auf der äussern Fläche der Lnnge in Gestalt ziemlich gelber Flecken. Die Flecken selbst fühlen sich mehr fest an, in der Tiefe aber folgt breilge Erweichung. Rings um die Stelle, die selten die Grösse eines Groschens oder Vierundzwanzigkreuzerstücks übersteigt, bildet die Lunge einen Wall und ist dunkler geröthet. Hat sich der Schorf schon losgestossen, so findet sich an der Stelle desselben eine Höhle, die mit einer Pseudomembran ausgekleidet ist. Waren die Symptome der Pleuritis und des Pneumothorax schon im Leben zugegen, so findet sich die Pleura im Zustande der Inflammation und eine Communication zwischen den Bronchien nnd dieser Höhle.

Therapeutik. Im Anfang topische Blutentleerungen. Allgemeine sind verderblich, da sie die Kräfte schnell consnmiren. Gleich daranf Säuren, namentlich Chlor in Eibischabkochung und Eibischsaft. Säuerliches Getränke. Phosphorsäure mit Zuckerwasser nnd strenge antiphlogistische Diät. Wird der Auswurf copiös und stinkender, so lässt man Chlorgas oder den Dampf des Chlorkalks einathmen. Kommt es zum hectischen Fieber, so gibt man innerlich die China in Abkochungen von 2—3 Unz. in 24 Stunden. Zur Beschränkung der Darmcolliqnation ein Opiumclystir oder ein Infusnm mit Nux vomica. Der Kranke darf die Auswurfsmaterie nicht verschlucken, sie ist gewöhnliche Ursache des Durchfalls.

Vierte Gruppe.

Neurophlogosen des Genitaliensystems.

Einzige Gattung.

Putrescenz der Gebärmutter. Metritis septica.

Boer war der Erste, der Beobachtungen über diese Krankheit bekannt gemacht hat. Später ist durch Lepp's Monographie die Kenntniss derselben erweitert und das Heilverfahren constatirt worden; denn früher konnte sie als absolut lethal gelten. Auch ist man von der Meinung, die Krankheit habe eine Proteusnatur, abgekommen, seit man die Complication derselben mit Phlebitis, Puerperalfieber u. s. w. nachgewiesen hat.

Erscheinnngen. Die Weiber, die von der Krankheit befallen werden, sind immer Wöchnerinnen, sei die Abstossung des Kindes dnrch Abortns oder zur rechten Zeit erfolgt. Häufig finden sich schon Vorboten derselben während der Enthindung; die Wehen nämlich sind in der Regel krampfhaft, die Gebnrt langwierig, die Kreissende erschöpft, decrepid.

Topische Symptome: In manchen Fällen Schmerz und Brennen über der Schambeinfuge, der Uterus bei der Untersuchung mehr zusammengezogen, hart. In andern Fällen kein Schmerz, der Uterus dann aufgetrieben, seine Sub-

stanz sich mehr weich, matsch, selbst durch die Bauchbedeckungen anfühlend; der Lochienfluss wird mehr jauchig, enthält dissolute Flecken und verbreitet einen sehr übeln Geruch, so dass man die Kranken oft schon auf mehrere Schritte riecht. Bei der Manualuntersuchung findet man die Schamlippen aufgetrieben, an ihrer innern Fläche oder wenigstens an der Scheidenschleimhaut gangränöse Streifen. Der Gebärmutterhals, wenn er, was meist der Fall ist, Sitz der Affection ist, weich, brennend heiss, wenig schmerzhaft, bei'm Druck blutige Jauche ergiessend. Die Brustdrüse wird welk, die Milchsecretion verschwindet entweder plötzlich, oder sie hört nach und nach auf.

Febrile Symptome. Frösteln, darauf Hitze, trockene, heisse Haut, frequenter, aber kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls. Abgeschlagenheit der Glieder, eigenthümliche Entstellung der Gesichtszüge, grosse Unruhe, grosse Angst, unlöschbarer Durst bei anfangs feuchter Zunge. Selten Verstopfung und nur im Anfang, später colliquative, übelriechende Durchfälle. Harn crud, bei bedeutender Affection Harnverhaltung, und die Blase daher als aufgetriebene Kugel hinter der Schambeinverbindung fühlbar.

Combination. Mit Entzündung der Uterinvenen, Peritonitis, Puerperalfieber und Eclampsia parturientium. Wahrscheinlich rührt daher die Behauptung, dass die Krankheit proteusartiger Natur sei.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint innerhalb einer bestimmten Lebensperiode um die Zeit der Entbindung oder nach derselben, und umfasst höchstens einen Zeitraum von 10—14 Tagen. Erscheint sie in der letzten Periode der Schwangerschaft, so gibt sie häufig zu Abortus Veranlassung. Bei Weibern, die viel sitzen, die viel Kummer und Sorge haben, die in feuchten Wohnungen wohnen, ist sie verhältnissmässig am häufigsten. Die Krankheit bildet sich entweder spontan durch Verkältung, mechanische Einwirkung, oder sie bildet sich durch Contagium. Das Contagium derselben ist fixer Natur und hat die grösste Aehnlichkeit mit dem der Nosocomialgangrän. Zur Infection bedarf es der unmittelbaren Berührung. Die Träger des Contagiums sind die Effluvien der Genitalien. (Der gemeinschaftliche Gebrauch der Leibschüsseln, Abtritte und Leibwäsche in einer Gebäranstalt fördert daher die Verbreitung des Contagiums.)

Verlauf. Ausgänge. Oft erfolgt der tödtliche Ausgang schon in 24 Stunden, in der Regel aber dauert die Krankheit bis zum 7., 8., 10. Tage. Sie endet:

1) In Genesung. Sie erfolgt unter Losstossung der brandigen Partien, wobei das Fieber endlich einfaches Reizungsfieber wird und zuletzt ganz verschwindet. In den Organen bleiben auch bei diesem glücklichen Ausgange noch lange Zeit Anomalien in der Secretion (Menstruation) zurück. Es bleibt bisweilen Sterilität zurück.

2) In eine andere Krankheit. An der Stelle des Brandschorfs, der sich losgestossen hat, bleibt eine eiternde Fläche zurück. Aus der einfachen Blennorrhoe kann sich endlich Phthisis uterina entwickeln.

3) In den Tod. Er erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit plötzlich, zuweilen unter Convulsionen, oder erfolgt erst später durch Metrophthise.

Prognose. Ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten (früher sind alle Kranken Opfer derselben geworden). Die Zeit und die Weise der Bildung (die während der Schwangerschaft sich erzeugt und Abortus veranlasst, ist die gefährlichere Form; die spontan sich erzeugende ist schlimmer, als die durch Contagien hervorgerufene), die Beschaffenheit des Lochienflusses (je stinkender, desto ungünstiger), der Grad des lividen Aussehens, der Zutritt von Zuckungen und die Combination bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Es gelten in Bezug auf diese dieselben Regeln, wie bei Puerperalfieber.

Ind. morb. Sie zerfällt in Behandlung des örtlichen Leidens und des

Fiebers. Topische Behandlung: die Mittel derselben sind doppelt. Einspritzungen und Ausstopfen der Gebärmutterhöhle mit antiseptischen Mitteln. Boer hat Mischungen von Theriak mit Eibischsalbe vorgeschlagen, allein bei etwas heftigen Formen ist dieses Mittel sicher erfolglos. Weit besser bedient man sich der oxygenirten Salzsäure oder des Chlorkalks oder Chlornatrums mit Cicutenextract. Momentane Einspritzungen genügen übrigens nicht zur completen Losstossung, man muss dauernd einwirken, und zu dem Ende Bourdonnets, die man mit einer Salbe von Chlorkalk und Theriak beschmiert, in die Höhle der Gebärmutter einbringen; nach 2 oder 3 Stunden zieht man die Bourdonnets heraus und macht Einspritzungen, und so fort, bis sich alles Gangränöse losgestossen hat und an die Stelle des jauchigen ein mehr eiterähnlicher Ausfluss kommt; dann macht man Einspritzungen mit warmem Eibischabsud, und wenn die Eiterung profus wird, von Bleisalzen.

Behandlung des Fiebers: Durch die Heftigkeit der Gefässreaction im Anfange der Krankheit darf man sich nicht zu allgemeinen Blutentleerungen hinreissen lassen; denn oft schon nach 24 Stunden sinkt der Puls, wird klein, schwach und fadenförmig, und ist der Kranke durch Venäsection heruntergebracht, tritt dann gewöhnlich Eclampsie ein. Es ist daher nöthig, durch innerliche Mittel dem Orgasmus des Bluts entgegen zu arbeiten. Unter den in Vorschlag gebrachten Mitteln stehen die Säuren (Chlor, Salzsäure, Phosphorschwefelsäure) mit Recht oben an. Sinkt der Puls, werden die Extremitäten mehr kalt, treten Zuckungen ein, so sind China, Cascarill, Augustura angezeigt; sind Durchfälle zugegen, diese Mittel in schleimigen Vehikeln, oder salzsaures, schwefelsaures Eisen. Wird das Fieber zu Febr. hectica (sobald der Ausfluss mehr eiterähnlich wird), so lässt man die tonischen Mittel, namentlich die China, die Eisenpräparate (in specie die Bestuscheffische Nerventinctur) nehmen, verordnet rothen Wein als Getränke und eine entsprechende, nährende Diät.

Fünfte Gruppe.

Neurophlogose der Haut.

Einzige Gattung.

Anthrax.

Wir unterscheiden zwei Formen: den Carbunkelanthrax und den contagiösen Anthrax.

Erste Art.

Carbunkelanthrax.

Wir unterscheiden drei Stadien: das Stadium der Knotenbildung, das Stadium der Blasenbildung, und ein Stadium der Schorfbildung.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken bekommen ein kleines, wenig über der Haut hervorragendes, dunkles Knötchen; dieses Knötchen sitzt auf einer grossen Unterlage, die das Unterhautzellgewebe bildet, welches in bedeutendem Umfang kreisrund anschwillt. Mässiges Fieber. Dauer 24 — 36 Stunden.

Zweites Stadium. Auf dem Knötchen erhebt sich eine kleine linsenförmige oder erbsengrosse Blase, die ein bleifarbiges Aussehen hat und mit einer röthlichen, dissoluten, blutwasserähnlichen Flüssigkeit gefüllt ist; das Fieber heftig, nur anfangs erethisch oder synochal, bald torpid; Mattigkeit, blasses Aussehen, schneller, kleiner, schwacher Puls u. s. w. characterisiren es.

Drittes Stadium. Das Bläschen platzt oder schrumpft zusammen, ohne zu zerreissen, verwandelt sich in einen dunkelgrauen, schwarzen, meist festen,

compacten Schorf, um den her die Haut einen rosig gefärhten Wall bildet; der Theil, auf dem der Schorf sitzt, ist aufgetrieben.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Kindorn, und in den Blüthejahren bei Individuen mit zartem, vulnerabelm Hautorgan. Die von Kleidern bedeckten und dem Herzen näher liegenden Theile (in specie Genitalien und Rücken) werden gewöhnlich von der Krankheit befallen. Aeussere Momente: a) eine bestimmte atmosphärische Constitution, feuchte Wärme; b) bestimmte topische Verhältnisse; in sumpfigen, tiefgelegenen Gegenden ist die Krankheit seltener, als in hochgelegenen, namentlich sandigen Orten; c) Reizung der Genitalien durch s. g. deletäre Dinge (id est durch Materien, die den Miasmen nahe stehen). So ist es häufig Menstruationsblut oder scharfer Schleim in der Vagina, der die Krankheit an den Genitalien der Männer hervorruft.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft schnell; sie endet:

1) In Genesung, unter der Lostrennung des Brandschorfs, Bildung einer eitersecernirenden Fläche und Heilung durch Granulation. Nach grossen Brandschorfen sind die Narben übrigens häufig so bedeutend, dass das Organ zum Theil seine Function verliert.

2) In den Tod. Er erfolgt, indem endlich das Fieber die Kräfte aufreibt, der Brand weitergreift, oder bei Lostrennung des Brandes heftige Blutung eintritt.

Prognose. Nicht ungünstig: bei eingreifender Behandlung wird meist ein glücklicher Ausgang herbeigeführt.

Therapeutik. Man muss der Natur nicht vorgreifen und einen Zerstörungsprocess einleiten. Man hat zu dem Ende einen Kreuz- oder Zirkelschnitt empfohlen, und die Wunde vollständig mit Charpie auszustopfen und einen erweichenden Ueberschlag aufzulegen, angerühmt. Später muss man zum Aetzmittel, dem Butyrum Antimonii, oder der rauchenden Salpetersäure greifen, und die Bläschen durch Anwendung derselben mit einem dicken Schorf bedecken. Den Brandschorf bestreicht man mit caustischem Ammonium und bedeckt ihn mit einem zweckmässigen Ueberschlage. Schwillt der Theil ödematös an, wird er livid, bläulich, so macht man, bis der Schorf losgeschlagen ist, Ueberschläge von aromatischen, in Wein gekochten Kräutern; später nimmt man wieder erweichende Ueberschläge und verbindet mit Digestivsalbe. Das Fieber sucht man, da es anfangs gewöhnlich sehr stürmisch ist, durch Säuren, gelinde Abführmittel und durch das Emeticum zu mässigen, wenn die Erscheinungen der Turgescenz nach oben vorhanden sind. Später, wo das Fieber den torpiden Character annimmt, gibt man China mit Naphthen u. s. w., und ordnet eine zweckmässige, nährende Diät an.

Zweite Art.
Contagiöser Anthrax.

Diese Krankheit scheint in demselben Verhältniss zur orientalischen Pest zu stehen, wie Petechialtyphus zu Nosocomialgangrän.

Erstes Stadium. An der Einimpfungsstelle des Contagiums entsteht heftiges Brennen, und es zeigt sich hier ein rother, umschriebener, runder Fleck, auf dem sich bald (nach 12 — 24 Stunden) ein Bläschen erhebt, das heftiges Jucken erregt und, aufgekratzt oder platzend, eine bräunliche, mehr helle Flüssigkeit ergiesst, worauf die Kranken sich scheinbar besser befinden.

Zweites Stadium. Bald, oft schon nach 24 Stunden, entsteht an der Stelle eine heftige Geschwulst, mit dunkler, in's Braune ziehender Röthe. Auf ihrer Mitte sitzt die Mutterpocke in Form eines kugeligen, etwas gedrückten Bläschens. Das Bläschen sitzt entweder in einer Vertiefung der im Umkreise einen Wall bildenden Haut, oder auf der Höhe der Geschwulst (Pinel benützt diese Verschiedenheit zur Bildung zweier Species).

Drittes Stadium. Das Bläschen verwandelt sich bald in einen dicken, gräulichen, festen Brandschorf, rings um denselben entstehen neue Bläschen, die sich gleichfalls in Schorfe verwandeln, während neue aufschiessen; und so wiederholt sich die Scene, wobei sich die Geschwulst immer vergrössert, livider, bösartiger wird.

Febrile Symptome: Grosse Mattigkeit, blasses, entstelltes Gesicht, kleiner, schwacher, fadenförmiger, aussetzender Puls, grosse Angst, nicht selten sogar Lypothimien.

Aetiologie. Die Krankheit entsteht nur durch Contagium, und jedes Individuum besitzt, den jetzigen Erfahrungen zufolge, Receptivität für dasselbe. Die Krankheit, die das Contagium erzeugt, ist eine thierische und bildet sich vorzüglich in der Classe der Wiederkäuer aus. Bei uns erscheint sie nur bei'm Rindvieh, in den Steppen Asiens aber auch bei Kameelen. In der neuesten Zeit behauptet man die Krankheit auch bei'm Federvieh gesehen zu haben. Das Contagium ist übrigens so alt als unsere Geschichte.

Es ist äusserst fix (wird daher nur durch unmittelbare Berührung mitgetheilt) und sehr schwer zerstörbar (schon gegerbtes Leder zu Handschuben hat die Krankheit erzeugt). Es kommt zwar nur auf der äussern Haut, aber auch auf Schleimhäuten kann es Wurzel schlagen, nur mit dem Unterschiede, dass es, wenn es z. B. dem Magen mitgetheilt wird (z. B. durch Genuss des Fleisches des an Milzbrand gestorbenen Rindes), selten zu langdauernder Krankheit kommt, sondern durch brandige Magenzerstörung den Tod herbeiführt. Merkwürdig ist es, dass die Krankheit im Menschen erlischt; es muss daher stets unmittelbare Ansteckung (durch Uebertragung des Contagiums von erkrankten und gefallenen Thieren auf Menschen) stattfinden; denn kein Individuum, mit der Krankheit behaftet, ist im Stande, dieselbe einem andern mitzutheilen, wenigstens nicht dieselbe Form, wenn es auch den bösartigen Carbunkel in demselben zu erzeugen vermag.

Geographische Verbreitung. Die Krankheit scheint dem alten Continent vorzüglich anzugehören; in America sah man sie wenigstens nie; in der alten Welt selbst wieder ist die nördliche Hälfte ihr Vaterland, in der südlichen wird sie kaum gefunden. In den Steppen Hochasiens, in der Nähe des Altais, ist sie, nach Pallas Behauptung, jedes Jahr im Sommer epidemisch. Hochasien ist denn auch der Concentrationspunct derselben. Je weiter ein Land von dort entfernt ist, desto seltener wird die Krankheit. Häufig ist sie z. B. im südlichen Russland und in Polen, weniger häufig im nördlichen Deutschland, selten in Süddeutschland und in den Pyrenäen. Doch erscheint sie wieder in der Auvergne und in einigen südlichen Alpenthätern, obschon nie mehr in der Häufigkeit wie in Polen.

Ausgänge. Behandlung, wie bei dem Carbunkelanthrax.

Anhang.

1) Pustula maligna in den Ostseeprovinzen.

2) Furia infernalis im Norden Europa's, in Lappland; von Rennthieren auf Menschen übergetragen.

3) Chinawurm in Africa, mit der Furia infernalis sehr verwandt, und vielleicht meist mit ihr eine eigene Gattung ausmachend, die den Uebergang von den Neurophlogosen zu den Exanthemen bildet. Es sind diese Neurophlogosen mit Entozoenbildung in der gangränösen Stelle um so interessanter, da sie andern Neurophlogosen, den Neurophlogosen der Lunge, bei welcher Phytozoen (Schimmelbildung) vorkommt, gegenüber stehen.